STORIA

DELLA

TERATOLOGIA

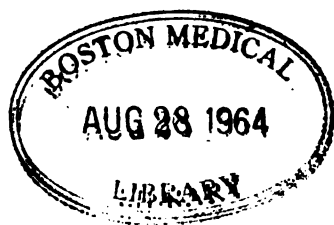
DI

CESARE TARUFFI

PROF. D'ANATOMIA PATOLOGICA NELLA R. UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

PARTE PRIMA

TOMO I.

BOLOGNA
REGIA TIPOGRAFIA
1881

AD ALFONSO CORRADI

BOLOGNESE

PROFESSORE A PAVIA

Amico carissimo.

Vi maraviglierete certamente, scorrendo le pagine di questo volume, che io abbia oltrepassati i confini dell'anatomia per entrare nel campo della storia; quel campo che voi, dato alle scienze mediche, percorrete con rara felicità. Alla maraviglia però, spero, terrà dietro l' indulgenza, anzi il favore, se penserete che voi foste occasione ed impulso a questo lavoro, cui diedi mano unicamente per sopperire nel miglior modo che da me si potesse, ad un trattato di teratologia, che si aspetta ancora in Italia, dopo quello che porta il nome immortale dell'Aldrovandi.

Veggo bene che mi si potrebbe fare appunto di non aver circoscritta l' opera mia alla sola disquisizione scientifica, senza ingolfarmi in ricerche minute e difficili sulla origine e sulle vicende delle idee via via dominanti in questa materia. Al che subito rispondo, che abbracciando un sì fatto partito, avrei dovuto di necessità lasciar nell' obblio tanti italiani e stranieri, che cooperarono validamente a creare questo nuovo ramo della Biologia, e, ciò che per me era ancor più, allontanarmi dal proposito fatto di

presentare lo stato della scienza nei tempi che si sono succeduti, non già di fabbricare un sistema, che forse non avrebbe dieci anni di vita.

Inesattezze ed ommissioni ne avrò commesse pur troppo; perciò ricorro al vostro patrocinio, che per la lunga e schietta amicizia nostra confido ottenere; anche perchè dovete rammentare che foste voi che commettendomi tempo fa certi articoli di teratologia per un dizionario che morì insieme col suo editore, mi obbligaste a fare numerose indagini su questo argomento, e così preparare fino da allora i materiali, che ora accresciuti ed ordinati veggono la luce, e che intitolo al vostro nome, illustre nella scienza, e caro a Bologna, ove fra i molti che vi amano e vi apprezzano, niuno certo supera in amarvi e apprezzarvi

Bologna 2 gennaio 1881.

il vostro affezionatissimo Amico

CESARE TARUFFI.

INTRODUZIONE

Un' opinione che può soddisfare l' amor proprio delle generazioni presenti, si è, che lo studio delle deformità congenite del corpo animale sia sorto col rinascimento delle lettere ed abbia, specialmente in questo secolo, prodotti i migliori frutti. Ma la storia chiaramente dimostra che la Teratologia, così si chiama il risultato di codesto studio, ha origine ben più remota ed illustre, poichè essa, al pari di qualunque scienza, crebbe e divenne adulta per opera dei Greci, poscia decadde e s' estinse; e quando rinacque trovò tali ostacoli a progredire che fu l' ultima fra le discipline sorelle a raggiungere quel grado di floridezza che oggi in essa ammiriamo.

I.

dal V. Sec. av. Cr. al IV Sec. dop. Cr.

Come i Greci principiassero ad occuparsi delle deformità; chi fossero i primi raccoglitori dei fatti; come questi venissero esaminati e descritti non c' è permesso di stabilire in mancanza di notizie. Sappiamo soltanto che *Ippocrate* si occupò dei feti storpi e ne attribuì la cagione

alle azioni meccaniche[1]. D' altra parte non possiamo immaginare che *Democrito* ed *Empedocle* creassero dottrine generali sui mostri senza un periodo empirico precedente; nè che *Platone* ricorresse ad una forma teratologica, vogliasi pure approssimativa, per interpretare l' origine della specie umana, senza qualche cognizione in proposito[2].

La storia ci rivela bensì alcuni scrittori anteriori e contemporanei ai filosofi predetti, come *Annone*[3], *Erodoto*[4] e *Scillace*[5] che recarono notizie sulle mostruosità, ma questi non potevano risvegliare alcun sano concetto, essendo i primi di quella numerosa serie di narratori che raccogliendo i pregiudizi del volgo propagarono le più strane notizie; fra cui basti ricordare quella degli uomini ibridi e dei popoli deformi. Ed a questa serie appartengono *Ctesia*[6],

1) **Ippocrate,** nato a Coo 468 anni avanti Cristo. Vedi Parte 2.ª della presente Opera, pag. 1, nota 1.

2) L' ipotesi di Platone fu modificata in diversi modi, ma sempre immaginando due corpi riuniti, come fece Steuco. Vedi Parte 2.ª pag. 1, nota 2.

3) **Annone,** navigatore cartaginese, che viveva incirca 500 anni avanti Cristo. Esiste del suo viaggio una relazione che ha per titolo: *Periplo d' Hannone*, stampata in greco a Basilea 1533 e riportata da Ramusio.

4) **Erodoto,** storico e viaggiatore, nato intorno all' anno 484 avanti Cristo in Alicarnasso. Si crede morto a Turio (Italia meridionale) nell'età di 77 anni. Le sue storie furono tradotte varie volte in italiano; le traduzioni più recenti sono, quella di Roma 1789 Vol. 2.° in 4.°, e l'altra di Milano 1820–40, Vol. 4 in 8.° per opera di Andrea Mustoxidi di Corcira.

Libr. 4.° cap. 10...... « presso i Libi vi sono...... i cinocefali, gli acefali, che hanno gli occhi nel petto (almeno come si dice dai Libi) e gli uomini selvaggi. »

5) **Scillace di Carianda** (in Caria) fu inviato da Dario Istaspe fra il 525 al 485 avanti Cristo a viaggiare per l' Indo. Il *Periplo* pubblicato in Augusta nel 1600 si crede sia il compendio del viaggio fatto dall' autore.

6) **Ctesia di Gnido** viveva 400 anni avanti Cristo. Era medico d'Artaserse II.; scrisse la storia di Persia, di cui si conoscono solo alcuni frammenti riprodotti da Fozio.

Beroso[1], *Onesicrito*[2], *Megastene*[3], *Agesilao*[4] e molti altri ricordati da *Plinio*, i quali per la loro autorità riescirono a perpetuare sì fatti errori fino al diciottesimo secolo.

Ignorando le prime fasi della letteratura greca riesce completamente oziosa la questione se il primo a ragionare sulle deformità sia stato *Empedocle* nato a Girgenti (Sicilia) 444 anni incirca avanti Cristo, oppure *Democrito* nato in Abdera (Tracia al nord dell'Egeo) 460 anni avanti Cristo. A niuno dei due potendosi attribuire quest' onore, val meglio ricercare chi fra essi meglio contribuì ad interpretare i fatti; e volendo giudicare dai frammenti rimasti, non havvi alcun dubbio che la palma appartiene ad *Empedocle*[5]; poichè questo filosofo insegnava che i mostri si producono o per esuberanza, o per difetto, o per aberrazione del seme; ora tale classificazione dopo 22 secoli si è mantenuta nella sua integrità, colla sola differenza che alla parola *seme* fu sostituita quella di *formazione*[6]. Minor fortuna incontrò la dottrina di *Democrito*[7], essendo

Empedocle

Democrito

1) **Beroso** storico caldeo del 4.° secolo avanti Cristo. Scrisse la *Storia di Babilonia*, i cui frammenti furono ristampati da Didot, nei suoi *Fragmenta historicorum graecorum.*

2) **Onesicrito,** storico greco del 4.° secolo avanti Cristo. Fu principale pilota della flotta d'Alessandro e scrisse la storia di questo gran conquistatore.

3) **Megastene,** geografo greco che viaggiò nelle Indie inviato da Seleuco nicator, incirca 290 anni avanti Cristo. Scrisse l' *Indica,* i di cui frammenti sono stati riprodotti da Didot.

4) **Agesilao,** storico greco, di cui non si conoscono nè la patria, nè l' epoca in cui visse, nè le opere, ma soltanto alcuni frammenti riportati da Plutarco e da Stobeo. « Fulvio Stello d'animo alieno alle donne ebbe rapporto con una cavalla, la quale a suo tempo partorì una figlia bellissima, a cui il padre impose il nome d' Ippona. Essa è la Dea che protegge i cavalli. » (Plutarco: *Paralelli minori N.* 54.)

5) **Empedocle.** Vedi Parte 2.ª della presente Opera, pag. 4, nota 3.

6) **Förster August.** Die Missbildungen des Menschen. Jena 1861. Distingue le deformità: 1.° in mostri per eccesso; 2.° per difetto; 3.° per fabbrica alterata.

7) **Democrito,** nato in Abdera verso il 460 avanti Cristo. Dottrina riportata da Alberto Magno. *De animalibus.* Vedi Parte 2.ª pag. 4, nota 4.

già in breve caduta in oblio: essa riguardava soltanto la ragione dei mostri doppi e consisteva nel modo con cui agiva il seme maschile, cioè disgiuntamente o ripetutamente.

Aristotile

Queste scarse notizie non avrebbero però fatto concepire sì alta stima dei Greci, anche in fatto di Teratologia, se non fossero rimaste salve in buon numero le opere d'*Aristotile* e specialmente la *Storia degli animali*. Dalle medesime si rileva come esso non solo stimava necessaria la logica e la psicologia per istudiare il mondo esterno, ma dimostrava col fatto, che senza lo studio di questo ultimo ogni filosofia era incompleta[1]. E venendo agli esseri mostruosi, non si limitava a considerare quelli della specie umana, ma spingeva lo sguardo in tutto il regno animale e dal confronto insegnava quali utili corollari si possano ricavare. D'altra parte non considerava cotesti esseri come una classe distinta d'individui, ma bensì come membri della stessa specie, modificati in alcune loro qualità. In quanto poi alle modificazioni s'avvide che desse compivano una scala progressiva, principiando dalla dissomiglianza fra i figli ed i genitori e finendo colle apparenze animali. E qui giova notare come *Aristotile* con ragioni di fisiologia comparata combattesse l'opinione, già diffusa ai suoi tempi, che le donne potessero talora partorire dei bruti. E finalmente ebbe il merito straordinario di concepire che la ragione delle deformità si deve cercare durante la vita embrionale e che per rinvenirla il miglior mezzo è lo studio delle ova, specialmente di quelle degli uccelli[2].

Se *Aristotile* per sì ampie vedute deve considerarsi il vero fondatore della Teratologia, non solo umana ma eziandio comparata; non si può però tacere che le dottrine metafisiche del medesimo diventarono per opera degli scolastici il più

1) Il tentativo di ricavare le leggi generali della filosofia, tanto dalla metafisica quanto dalle scienze naturali fu ritentato da Descartes e da Kant, ma il risultato fu meno fortunato di quello ottenuto da Aristotile.

2) **Aristotile** nato a Stagira (Macedonia) l'anno 384 avanti Cristo e morto nel 332. Vedi Parte 2.ª pag. 5, nota 5.

grave ostacolo allo sviluppo delle scienze naturali. Esso ammetteva che ogni essere è il prodotto di quattro cause: cioè la forma, la materia, il moto e la finalità; lo che divenuto dogma in tutte le scuole, l'ufficio delle medesime si ridusse per lungo tempo a discutere speculativamente secondo i casi l'importanza di ciascheduno di cotali fattori, ommettendo poi il paragone fra materia e materia, e fra i prodotti diversi della generazione. Quale poi sia stata l'influenza in Teratologia di sì fatto canone, noi lo vedremo parlando delle cause.

Gli effetti perniciosi della metafisica d'*Aristotile* nelle scienze naturali non principiarono però a farsi manifesti se non dopo che *Alberto magno* e *S. Tommaso* la trasfusero nel Cristianesimo; nulladimeno in questo lungo intervallo di tempo le scienze in luogo di fiorire deperirono, e correndo avverse al loro incremento le condizioni politiche dei popoli, nei Greci principiò a declinare la potenza inventiva e sorgere il periodo dei sofisti, dei commentatori[1], degli scoliasti[2], i quali peggiorarono colla loro credulità le sorti dello studio teratologico; e solo *Filostrato* nella *Vita di Apollonio*, seppe evitare gli errori volgari[3] e raccontare **Filostrato**

1) I commentatori delle Opere *d'Aristotile* tardarono molto tempo a comparire, perchè le medesime rimasero da prima nascoste e poi sequestrate in Atene da Scilla insieme alla biblioteca d'Apellicone e finalmente trasportate a Roma. Il più valente commentatore viene giudicato Alessandro Afrodiseo, che viveva verso la fine del 2.° secolo e al principio del 3.° dell'èra volgare; esso fondò la setta degli Alessandrini. Sembra però che i *Problemata naturalia* (Aristotile Vol. 2.° Aldo 1497) non appartenessero al medesimo, perchè rispetto alla Teratologia ripete piuttosto le dottrine d'Empedocle che quelle d'Aristotile. Per più ampie informazioni. Vedi *Jourdain A. Sur l'age et l'origine des traduction d'Aristotle et des commentaires etc.* – Ouvrage couronné. Nouv. edit. Paris 1843.

2) Fra gli Scoliasti deve essere qui ricordato **Giovanni Filipone** d'Alessandria, essendo l'unico che permetta di intendere alcuni passi d'Aristotile che interessano la Teratologia, mentre in tutte le traduzioni i passi suddetti non sono intelligibili.

3) **Filostrato Flavio,** nato nell'isola di Lenno, nella 2.ª metà del 2.° secolo dell'êra cristiana. Acquistò in Roma la protezione dell'imperatrice Giulia moglie di Settimio Severo. Vedi Parte 2.ª pag. 8, nota 6.

qualche fatto interessante. Del rimanente non troviamo che *Stratone*[1], il quale modificò con poca fortuna la dottrina d'*Empedocle*. Lo stesso *Galeno* non seppe esporre alcuna nuova idea e si limitò ad armonizzare le precedenti[2]: anzi considerando le opere di questo eminente scrittore, come pure quelle d'*Ippocrate*, si nota che dessi solo incidentalmente toccarono le deformità del corpo, per cui bisogna indurre che questo argomento appartenesse piuttosto ai filosofi, di quello che ai medici.

Stratone

Galeno

Mentre decadeva la Grecia, sorgeva il popolo romano pieno di vita, il quale, come ogni popolo giovane aveva pronta la mano e fervida l'immaginazione, per cui nei feti deformi riconosceva le più remote analogie e considerava tanto questi, quanto i fenomeni celesti come manifestazioni sopranaturali, chiamandoli *portenta, ostenta.* I legislatori prevalendosi di sì fatti pregiudizi ponevano nella costituzione l'ordine di esterminare tutti i bambini mostruosi, rinforzando poscia la legge colla religione. E così ne risultò un lungo periodo, che possiamo chiamare anti-teretalogico, il quale ha pur esso la sua importanza, in quanto che ci insegna la mutabilità del pensiero umano sopra il medesimo oggetto, e per sì fatta importanza dedicheremo un capitolo a tale periodo.

Ciò che però sorprende maggiormente si è che al sorgere ed al fiorire della letteratura latina le credenze non si cambiarono; anzi dessa si fece complice dei pregiudizi, poichè da un lato filosofi[3] e poeti[4] sostenevano la realtà

1) **Stratone** di Lampasco filosofo che fiorì 245 anni avanti Cristo. Le vedute del medesimo rispetto ai mostri sono state riportate da Plutarco (Vedi Parte 2.ª pag. 9, nota 7) e da Galeno *(Historia Philosophiae,* libro spurio) in modo non esattamente conforme.

2) **Galeno Claudio,** nato a Pergamo (Misia) nell' anno 131 dell'èra volgare. Vedi Parte 2.ª pag. 9, nota 8.

3) **Cicerone** d'Arpino nato 107 anni avanti Cristo e morto 43 anni. Vedi Parte 2.ª pag. 9, nota 9.

4) **Orazio Flacco** nato a Venosa 65 anni avanti Cristo, e morto 8 anni avanti. Vedi Parte 2.ª pag. 10, nota 10.

Virgilio nato vicino a Mantova 70 anni avanti Cristo e morto 19 anni avanti. Vedi Parte 2.ª pag. 10, nota 10.

dei presagi, dall'altra geografi[1] e letterati[2] propagavano racconti di mostri meravigliosi. Il solo *Lucrezio* andò immune da cotesti errori: e se si spoglia il suo concetto dalla forma poetica e si traduca l'idea generale in accidentale noi non abbiamo nulla da opporre, che i feti deformi molte volte non rappresentino che la natura spossata per la esuberante generazione e che cotesti aborti non siano capaci di successione. *Lucrezio* inoltre dichiarò favolosi i racconti dei centauri e di tutti gli altri ibridi immaginati dai Greci[3].

Lucrezio

Ma lo scisma di *Lucrezio* dalle comuni credenze non ebbe seguaci; anzi *Tito Livio*[4] e poscia *Tacito*[5], sembra assumessero il compito nelle loro storie di dimostrare col fatto la correlazione costante fra la comparsa dei portenti e le pubbliche calamità. Quest' esempio di registrare i fenomeni fisici straordinari fu poscia seguito dagli altri storici pagani, e cristiani[6]; e, fatta astrazione dal fine,

Tito Livio Tacito

1) **Mela Pomponio** geografo latino, nato in Betica, (parte della Spagna) Scrisse l'anno 42 dopo Gesù Cristo. *De situ orbis*. Cap. *De Aetiopia*. Vedi Parte 2.ª pag. 10, nota 11.

2) **Valerio Massimo** storico latino al tempo di Tiberio. Scrisse una raccolta d'aneddoti di personaggi illustri risguardanti la religione ed i costumi, riuniti metodicamente secondo il soggetto: *De dictis et factis memorabilibus*. Vedi Parte 2.ª pag. 10, nota 12.

Aulo Gellio grammatico romano che viveva sotto gli Antonini (2.° secolo). Vedi Parte 2.ª pag. 11, nota 12.

3) **Lucrezio Caro** poeta romano nato 95 anni avanti Cristo, e morto 51 anni avanti. Vedi Parte 2.ª pag. 11, nota 13.

4) **Tito Livio** nato a Padova 59 anni avanti Cristo, e morto 17 anni dopo. Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 14.

5) **Tacito** nato in Umbria, incirca 56 anni dell'êra volgare, e morto sotto l'impero d'Adriano. Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 15.

6) **Giulio Capitolino**, uno degli autori della *Storia Augusta*, a cui viene attribuita la biografia d'Antonino, di Marco Aurelio etc. Esso viveva verso la fine del 3.° secolo dell'êra volgare. Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 16.

Ammiano Marcellino storico latino, nato ad Antiochia verso il 320, morto verso la fine del 4.° secolo. Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 17.

Orosio Paolo prete, nato probabilmente a Taragona nel 5.° secolo dell'êra volgare. *Adversus paganos Historiarum. Libri septem* – Lugduni Batavorum 1738.

tale consuetudine recò non poco profitto alle scienze, stabilendo le date dei fenomeni tanto celesti che terrestri, ed indicando le forme delle pestilenze e delle mostruosità che si erano verificate.

Plinio

Siccome queste forme mostruose principiavano ad essere in buon numero registrate, così venne la felice idea a *Plinio* di raccoglierne le notizie, e ciò che più monta di riunirle alla storia naturale. Ma essendo uomo di guerra e ad un tempo amministratore non poteva compiere una bene ordinata esposizione di fatti, ma soltanto una rapsodia senza legame e senza critica; rapsodia tanto più impura, in quanto che, anche senza il consiglio di *Cicerone* " che in ogni studio bisogna rivolgersi ai Greci [1] „ fidente che dessi fossero i più diligenti osservatori [2], fu condotto a riportare le favole dei popoli mostruosi propagate dagli storici d'*Alessandro* e dai viaggiatori che prima e dopo percorsero l'Asia e l'Africa. Eccesso che avrebbe in parte evitato se avesse conosciuti i dubbi manifestati a tale proposito da *Strabone* [3]. Nulla di meno l'opera sua è tal monumento che segna il punto di partenza delle scienze naturali e

Libr. V. cap. VI. pag. 299. « Essendo Console Servio Fulvio e Quinto Calfurnio Lisone nacque in Roma un figliolo da una serva con quattro piedi, quattro mani, quattro occhi, quattro orecchi e col membro virile raddoppiato. »

Paolo Diacono, nato verso il 740 a Cividale del Friuli *(Forum Julii)*, e morto a Monte Cassino verso l'anno 790. *Historie sequenti quelle d'Eutropio* nuovamente tradotte. Venezia 1548. Vedi Parte 2.ª pag. 13, nota 18.

1) **Cicerone.** *Quaest. Academicar.* Lib. I. « *Sed meos amicos, in quibus est studium, in Greciam mitto, idest ad Grecos ire jubeo, ut ea a fontibus potius hauriant, quam rivulos consectentur.* »

2) **Plinio.** *Historia naturalis* Lib. VII, cap. I, par. 7, 8.

« Di un gran numero di particolari risguardanti il genere umano, che sembrano prodigiosi ed incredibili io non mi porto garante e rinvio agli autori medesimi che citerò per tutte le cose dubbie, ma non sarà di fastidio seguire i Greci, essendo i più diligenti osservatori ed i più antichi. »

3) **Strabone** geografo greco, nato in Cappadocia 60 anni avanti Cristo e morto nell'anno 21 dell'êra volgare. Vedi Parte 2.ª pag. 13, nota 19.

che non merita nè le lodi eccessive di *Buffon*, nè il disprezzo di *Blainville*.

Solino

Di buon' ora si rese manifesto che il concetto dell'opera di *Plinio* era troppo vasto, in guisa che chi volle più tardi ripigliare lo studio della natura dovè limitarlo ad una parte soltanto. *Solino* fra questi, desiderando di ringiovanire l'opera di *Strabone* e di *Mela Pomponio*, compilò una geografia [1], a cui aggiunse al par di essi la descrizione degli uomini, delle piante, e dei fenomeni più meravigliosi: e forse questa fu la ragione del titolo dato all'opera da alcuni editori di *Rerum memorabilium collectanea*. Ma esso pure per l'ossequio alle antiche fonti del sapere cadde nella stessa credulità di *Plinio*, e deturpò il proprio lavoro. Più cauto fu *Eliano*, almeno rispetto ai mostri: questo erudito compilatore amando di studiare il carattere degli animali ne scrisse la storia [2], e vi aggiunse le cognizioni di Teratologia, avvertendo i casi inverosimili e spingendo lo scrupolo fino a negare un agnello con otto piedi, forse perchè si diceva che avesse la voce umana. *Eliano* poi non mancò d'aggiungere alcune proprie osservazioni, fra cui una d'un serpe vivente con due teste.

Eliano

Ma nel terzo e nel quarto secolo dell'êra volgare i tempi più non correvano propizi per le scienze naturali e molto meno per lo studio delle deformità: le guerre e le questioni religiose distraevano profondamente gli animi, in guisa che i pochi osservatori vennero del tutto meno e così mancò nel periodo romano chi poteva far risorgere la scienza delle deformità. Invece i mostri servirono d'argomento ai letterati, i quali approfittarono di quel sentimento di meraviglia e di spavento che sogliono risvegliare ad accrescere interesse ai loro componimenti: segno manifesto di decadenza.

1) **Solinus C. Julius.** *Polystoria.* Contemporaneo di Censorino 238 anni dopo Gesù Cristo. Vedi Parte 2.ª pag. 14, nota 20.

2) **Eliano Claudio.** *De natura animalium.* Nato a Preneste (Palestrina) alla fine del 2.° secolo dell'êra cristiana, e morto verso il 260. Vedi Parte 2.ª pag. 14, nota 21.

Flegone

Già fino dal secondo secolo *Flegone*[1] storico greco, fatto liberto dall'Imperatore Adriano, forse per dilettare il suo superstizioso liberatore, raccolse in un libro, che chiamò *Delle cose mirabili,* alcuni fatti strani di Grecia e d'Italia, accaduti fino all'anno 137, senza curarsi se erano veri o favolosi, risguardanti specialmente le deformità del corpo. Altrettanto fece *Giulio Obsequente* verso la fine del quarto secolo, nel suo libro *Dei prodigi*[2]; con questa differenza però, che esso s'attenne alla storia romana, molto più fedele alla verità di qualunque altra, ed espose i fatti cronologicamente, ricavandoli ancora da quei libri di *Tito Livio,* che poscia andarono perduti.

Obsequente

Per queste circostanze e per la natura dei fatti, che in ogni tempo hanno risvegliata la curiosità, tale libro acquistò una certa importanza, ed appena rinate le lettere fuvvi chi riparò le parti perdute[3] e l'imitò facendo nuove compilazioni, le quali poi cambiando ordine, abbandonando i fenomeni celesti, lentamente si trasmutarono in Trattati sulle mostruosità. Ma non devesi dimenticare che se la remota paternità di quest'ultimi si può far risalire fino al libro di *Giulio Obsequente;* l'autore romano non si proponeva già di raccogliere i portenti per loro stessi, ma per ciò che significavano, volendo convalidare la vecchia tesi, che dessi sono presagi di calamità.

1) **Flegone** nato a Tralle (città della Lidia) perciò detto Tralliano. Esso fiorì nel 2.° secolo dell'èra volgare. Vedi Parte 2.ª pagina 15, nota 22.

2) **Giulio Obsequente.** *Prodigiorum Liber.* (unito alle Epistole di Plinio) Aldo 1508. Quest'autore era un grammatico latino, di cui non si conosce la patria e che viveva avanti il regno d'Onorio. Vedi Parte 2.ª pag. 15, nota 23.

3) **Iulii Obsequentis** Prodigiorum liber, ab Urbe condita usque ad Augustum Caesarem, cuius tantum extabat fragmentum, nunc demum historiam beneficio, per Conradum Lycosthenem Rubequensem integritati suae restitutis. – *Polydori Virgilii* Urbinatis, *De Prodigiis,* libri III. – Ioachimi Camerarij Parberg. *De ostentis,* libri II. Basileae 1552.

Nello stesso anno venne in luce in Basilea un'edizione separata di Giulio Obsequente, corredata di incisioni in legno, colle aggiunte di Lycosthene.

Dall' oriente però, avanti che finisse il quarto secolo, sorgeva un potente ingegno, di religione opposta, che alzava la voce contro gli errori del paganesimo: questo uomo era *Agostino* vescovo d' Ippona. Il quale volendo ad un tempo conciliare alcune questioni naturali colla teologia, non solo non esitava chiamare indovini i vaticinatori dei mostri[1], ma poneva in dubbio i così detti popoli mostruosi, ed ammetteva che i figli deformi siano figli d'Adamo come qualunque uomo[2]. Tanto avvedimento però non doveva essere profittevole a chi tornava sugli stessi argomenti; l'incalzante barbarie era più potente che le opere d'*Agostino*: difatti nel settimo secolo *S. Isidoro*[3], nell' ottavo *Paolo Diacono*[4] riproducevano gli antichi pregiudizi.

S. Agostino

Sebbene la decadenza d' ogni buona disciplina fosse già generale nel settimo secolo tuttavolta eravi ancora una città che resisteva al generale disordine politico ed intellettuale. In Alessandria si conservava pur anche una scuola di Medicina, in cui alcuni allievi, continuando le buone tradizioni, lasciarono opere di qualche pregio. Fra questi va ricordato *Paolo d'Egina*, il quale dedicandosi allo studio dell' ostetricia e delle malattie delle donne notò alcune anomalie degli organi generativi e dell' intestino retto [5] e rilevò l' importanza dei mostri rispetto al parto. Ma nè *Paolo d'Egina*, nè gli altri scrittori cristiani su ricordati avevano di mira nelle loro opere lo studio delle deformità, ma solo per incidenza toccarono quest' argo-

Paolo d' Egina

1) **S. Agostino** nato a Tagaste (Numidia) nell'anno 354, morto ad Ippona (Bona) nel 430. Vedi Parte 2.ª pag. 16, nota 24.

2) Idem. Vedi Parte 2.ª pag. 16, nota 25.

3) **S. Isidoro di Siviglia,** sopranominato il giovane, per non confonderlo con Isidoro di Cordova, nacque a Cartagèna l'anno 570 e morì a Siviglia nel 636. Vedi Parte 2.ª pag. 18, nota 26.

4) **Paolo Diacono,** nato verso il 740 a Cividale nel Friuli (*Forum Julii*) e morto a Monte Cassino verso l'anno 790. Vedi Parte 2.ª pagina 13, nota 18.

5) **Paolo d'Egina,** medico greco del 7.° secolo dopo Gesù Cristo. *Totius rei medicae.* Libr. III. Lugduni 1589. Cap. 76. *De partu difficili.* Vedi Parte 2.ª pag. 18, nota 27.

mento; per cui devesi chiudere il primo periodo Teratologico con *Giulio Obsequente* e chiamarlo Greco-Romano.

Se ora ci facciamo a riassumere l'eredità che i nostri antenati ci hanno lasciata, rimaniamo sorpresi come in Grecia ad onta dei pregiudizi del volgo, delle favole dei viaggiatori e dei poeti e ad onta d'una religione che confortava ambedue le cose, potessero sorgere ingegni così elevati da rendersi superiori ad ogni credenza e da concepire dottrine tanto verosimili che sopravissero fino ai tempi nostri. Altrettanto non possiamo dire dei Romani, i quali non seppero svincolarsi dai volgari errori, sebbene dotati d'un'indole positiva fino a sottoporre la religione allo Stato: lo che è un'ulterior prova della loro inferiorità rispetto ai Greci: diffatto salvo poche eccezioni, se raccolsero notizie di cose fisiche, o lo fecero in servigio al paganesimo, o per soddisfare alla curiosità del meraviglioso; nulladimeno le notizie fornite erano così abilmente tratteggiate, che poterono soddisfare ai bisogni della cultura nascente.

II.

dal 1250 al 1550

Il secondo periodo non trae la sua origine da lavori che trattarono direttamente delle deformità, ma invece da opere che comprendono argomenti più vasti, oppure di natura affatto diversa. Facendolo sorgere invece dalle prime compilazioni teratologiche, come alcuni hanno praticato, si giunge d'un tratto nel mezzo del XVI secolo e si rimane sorpresi come in piena civiltà, scrittori d'altronde rispettabili, accogliessero con tutta sicurezza fatti inverosimili e ricorressero spesso alle interpretazioni più assurde. Per togliere tale sorpresa e trovare la ragione del tardo progresso di questa disciplina si dovranno quindi indagare le cognizioni che si avevano in precedenza e seguirne il loro svolgimento; allora soltanto apparirà naturale ciò che altrimenti sembrerebbe strano.

Può nascere qualche dubbio nello stabilire l'epoca in cui ebbe origine questo secondo periodo, poichè anche nel medio evo non mancò chi s'occupasse di scienze. A tutti

è noto che nel lungo intervallo, in cui la barbarie prevalse alla civiltà, gli Arabi s' acquistarono il merito di salvare in qualche guisa una parte dell' antica ricchezza intellettuale, ma la loro razza non era capace di fecondare le cognizioni raccolte, nè di conservare le lettere col primitivo carattere: le loro riduzioni ed aggiunte furono senza dubbio di nocumento; rispetto poi alle deformità non esposero una propria idea che meriti qui d' essere ricordata; sicchè noi possiamo passar oltre e rivolgerci altrove. Altrettanto dobbiamo fare rispetto agli scrittori Ebrei contemporanei e posteriori agli Arabi (le cui opere vennero poi stampate alla fine del XV e nel XVI secolo specialmente a Bologna), ma per tutt' altro motivo. I loro libri col fiorire delle lettere italiane furono così negletti che ora ignoriamo il loro contenuto e quindi non sappiamo quali cognizioni essi possedessero rispetto alle scienze naturali; per ciò siamo obbligati di giungere ai primi momenti del rinascimento.

Egli è cosa degna di nota come appena le intelligenze più elette cominciarono ad uscire dalle dispute teologiche tentando diradare le folte tenebre dei bassi tempi tosto estendessero il loro sguardo fino ai mostri e già nel XII secolo vediamo alcuni discutere la loro origine e poscia altri, specialmente italiani, tornare sullo stesso argomento: in guisa che possiamo ammettere questa data, come punto di partenza del secondo periodo teratologico ed estenderlo fino all' epoca in cui comparvero i raccoglitori delle sparse notizie (1550).

Tale periodo offre in vero molta analogia con quello che precedette il secolo d'Augusto, tuttavolta maggiori sono le differenze, poichè i Romani non incontrarono alcun ostacolo, eccetto la lingua, ad attingere direttamente alle migliori fonti della sapienza greca, mentre gl' Italiani più ardue difficoltà dovevano superare, di cui la principale si era di rinvenire, di tradurre e di commentare gli avanzi della letteratura sì greca che romana per avere adeguata cognizione del passato, poscia di svincolarsi dalle idee introdotte nel Medio Evo per discernere il meglio, ed emularlo.

Ma se questo còmpito fu gloriosamente raggiunto rispetto alle lettere, in guisa da costituire le basi del rinascimento, esso non lo fu, nè lo poteva essere riguardo alle scienze fisiche. Per riescire a questo fine non giovarono i codici rimessi in luce, nè l' ingegno poderoso dei commentatori: occorreva un' arte, che anche presso i Greci fu dono di pochi, la quale è altrettanto difficile ad acquistare quanto una scienza astratta, cioè l'arte di bene osservare. Nulladimeno anche quest'arte principiò a manifestarsi in Italia, ma in così scarsa misura e talmente frammista cogli errori dei tempi, che non riuscì in allora a fornire sani concetti che sostituissero le viete dottrine.

Rispetto poi alla Teratologia una circostanza aggravava le sue condizioni e cioè che avendo dessa molteplici rapporti con altre discipline continuò ad essere in dominio di queste, quindi s' incontra il fatto strano che i primi a richiamarla in vita furono teologi, poscia se ne occuparono geografi, letterati, storici, naturalisti: specie tutte di cultori che non potevano collocarla nella retta via. Contemporaneamente fu pure coltivata dai medici, ma intorno ai medesimi devesi fare una grande distinzione, cioè separarli in teorici ed empirici, poichè i primi ripeterono e rinforzarono i pregiudizi d' ogni tempo, mentre i secondi riferirono generalmente fatti veri e talvolta ben descritti. Questa regola principiò soltanto a subire alcune eccezioni nel XVI secolo, in cui apparvero critici che combatterono i tradizionali errori.

Venendo ora ai primi autori di questo periodo dobbiamo rammentare la gran fortuna che entro i chiostri fosse conservata una parte della letteratura greca e romana, poichè quando alcuni monaci trovando il puro ascettismo un pascolo troppo ristretto alla loro mente, principiarono a frugare nelle biblioteche, in breve s'allargò l'orizzonte alle loro vedute ed avidi d' indagare la ragione delle cose affrontarono le più alte questioni. Ma poichè non preoccupandosi nè dei caratteri, nè delle leggi con cui sono governate le cose stesse, vollero col solo raziocinio risolvere i problemi, essi caddero necessariamente nei vecchi errori. Tale conseguenza era inevitabile dal momento che lo studio della natura veniva ripreso da teologí e da fi-

losofi, i quali non potevano considerarla che dal lato della causalità.

Alberto magno

Fra i monaci che raggiunsero maggior fama per il loro vasto sapere fuvvi *Alberto Magno* e *Tommaso d'Aquino*, ambidue domenicani, i quali ad onta della minacciata scomunica[1] presero a commentare *Aristotile*, estendendosi fino alla storia naturale ed ai mostri. Ma la vasta erudizione d'*Alberto* non permetteva di compiere solo la parte d'interprete; esso si pose arbitro fra le varie dottrine dell'antichità. Se non che rispetto alle scienze positive tale còmpito era superiore alle sue forze, nè valeva il soccorso della metafisica e della teologia: diffatto, limitandoci ad addurre le prove che hanno attinenza col nostro assunto, ricorderemo che accolse l'ibridismo fra l'uomo e i bruti, negato da *Aristotile*, e che spiegò questo fatto mediante la dottrina di *Tolomeo*[2], cioè che date costellazioni siano cagione di tale ibridismo[3]. Trasse inoltre da una vecchia ipotesi l'interpretazione della duplicità, attribuendo alle singole particelle dello sperma una predistinazione per formare i singoli organi, in guisa che se una particella è esuberante e venga divisa dall'umidità, l'organo risulterà doppio. Questa dottrina venne poscia riprodotta più volte, lo che ci obbligherà a discorrerne altrove.

Altre censure dobbiamo rivolgere ad un libro, che ha per titolo: *De secretis mulierum*, ma in questo caso non sappiamo se ricadano sopra *Alberto*, o sopra il suo scolaro *Enrico di Sassonia*, poichè i biografi sono fra loro discordi a stabilire la paternità del libro medesimo. Comun-

1) La dottrina d'Aristotile fu condannata ed i suoi libri abbruciati dal Concilio di Parigi del 1209. Tale sentenza fu confermata nel 1231 da Gregorio IX proibendo espressamente la lettura della di lui fisica e metafisica. (De Natalis Alexander. *Hist. Eccles.* Tom. VII, cap. III, art. II. Parisis 1699).

2) **Tolomeo Claudio,** astronomo ed astrologo, nato a Pelusio e stabilito in Alessandria, ove fiorì alla metà del 2.° secolo. Vedi Parte 2.ª pag. 18, nota 28.

3) **Alberto magno,** nato nel 1205 a Lavinghen (Svezia), fu studente a Padova, lettore a Parigi, vescovo a Ratisbona, morì in Colonia nel 1280. *Opus de animalibus,* Romae 1478. Mantuae 1479. Vedi Parte 2.ª pag. 18, nota 29.

que sia la cosa, ivi l'autore volendo approfondare la stupenda dottrina d' *Empedocle* (pag. 3) l'ha ingombrata con due ipotesi insufficienti al fine, e cioè che i difetti di sviluppo derivano dall' incapacità dell' utero a ritenere lo sperma e dal modo di compiere il coito[1].

Tommaso d'Aquino

Tommaso d'Aquino, interprete di *Aristotile* di gran lunga migliore del suo maestro *Alberto*, solo per incidenza, poche cose disse sui mostri; nulladimeno per l'alta stima che acquistarono le sue opere, le cose dette ottennero una grande autorità nelle scuole. Esso avanti tutto distinse le cause prossime dalle remote ed ebbe il merito di riconoscere che le prime devono risiedere in qualche *indisposizione* della materia, ma cadde nell' errore dei suoi tempi, che le remote potessero dipendere da qualche segno celeste[2]. Ciò poi che giunse ad imbarazzare alquanto il suo potente ingegno si fu che avendo adottato il principio della finalità d'*Aristotile*, doveva trovar modo d'applicarlo ai mostri. Per escire da tale difficoltà ricorse all' espediente d' ammettere che la finalità è nella perfezione dell' universo e non nella perfezione delle singole cose, e che anzi l' imperfezione delle medesime reca molti beni all' universo[3], ma s' astenne dal dire quali beni rechino gli uomini deformi. Questo tema e questa soluzione fu ripetuta poscia per secoli e distrasse le menti da ricerche più utili.

Burgundius

Mentre questi due ingegni ponevano in armonia la metafisica col Cristianesimo, un terzo frate domenicano, chiamato *Vincenzo di Beauvais* (Burgundius), con pari erudizione, ma con molto minore discernimento concepiva il piano d' una enciclopedia metodica, che intitolò: *Speculus majus*. Nella parte naturale venne pure esso a parlare dei mostri e come gli altri si occupò avanti tutto della causa finale; ma quel che è peggio ripetè gli errori di *S. Isidoro*, aggiungendo il racconto di fatti strani ed inverosi-

1) **Alberto magno.** *De secretis mulierum.* La prima edizione è del 1478, senza indicazione di luogo. Vedi Parte 2.ª pag. 19, nota 30.

2) **Tommaso d'Aquino,** nato vicino a Monte Cassino il 1227 e morto presso Terracina il 1274. Vedi Parte 2.ª pag. 20, nota 31.

3) Idem. Vedi Parte 2.ª pag. 20, nota 32.

mili[1], sicchè tanto esso quanto i suoi due colleghi richiamarono bensì in vita la Teratologia, ma da un punto di veduta speculativo e se discesero all' empirismo caddero nei racconti meravigliosi dell' antichità.

Viaggiatori

Passando ora ai geografi, e più specialmente ai viaggiatori, che per motivi religiosi, o politici o commerciali intrapresero lontane spedizioni, noteremo che dessi ebbero una grande, sebbene tarda influenza a modificare le dottrine che correvano in quei tempi. Però questa classe di uomini intraprendenti, gloria del risorgimento italiano, venne da prima accusata di rinnovare le fole propagate dai compagni d' Alessandro nelle sue conquiste in Asia: accusa tanto più grave perchè già evitata da Greci posteriori come *Nonnosio*[2]. Pur troppo questa macchia era vera rispetto al frate osservante *Giovanni di Pian di Carpine*[3] e ad alcuni stranieri come *Giovanni di Mandeville*[4] *etc.*; ma in quanto a *Marco Polo*[5] ed a *Vespucci*[6] il tempo ha fatto ampia giustizia, come vedremo a suo luogo. Anzi leggendo i racconti dei viaggiatori (*V. Ramusio*[7]) s' impara che quando giungevano in una terra ove non rinvenivano nè i prodigi, nè i mostri descritti dagli antichi, alcuni credevano che ciò dipendesse dalle rivoluzioni del cielo, le quali alterando le

1) **Vincenzo di Beauvais** (Vincentius, Bellovacensis), nato in Francia alla fine del XII secolo e morto nel 1264. *Speculum majus*. Strasbourg 1473. Vedi Parte 2.ª pag. 20, nota 33.

2) **Nonnosio** ambasciatore dell' Imperatore Giustiniano I (527-565). Al ritorno della sua legazione agli Etiopi descrisse il viaggio, che andò perduto; si è però conservato un compendio redatto da Fozio. *Historia legationum ad Ethiopos etc.* Vedi Parte 2.ª pag. 21, nota 34.

3) **Giovanni di Pian di Carpine** (territorio di Perugia), dell' Ordine de' Minori Osservanti; nato verso il 1220, viaggiò in Tartaria nel 1245 per ordine d' Innocenzo IV. Vedi Parte 2.ª pag. 21, nota 35.

4) **Giovanni di Mandeville,** cavaliere inglese, nato verso il 1300. Vedi Parte 2.ª pag. 21, nota 36.

5) **Marco Polo,** nato a Venezia verso il 1256 e morto nel 1323. Vedi Parte 2.ª pag. 22, nota 37.

6) **Americo Vespucci,** fiorentino, nato nel 1451 e morto nel 1512. Vedi Parte 2.ª pag. 22, nota 38.

7) **Ramusio Gio. Battista** veneziano nato nel 1485 e morto nel 1557. *Raccolta delle navigazioni*. Vedi Parte 2.ª pag. 22, nota 39.

cose di questo mondo, avevano fatto scomparire anche i mostri ed in tal guisa ragionava un pilota portoghese che non trovava le donne feroci e pelose descritte d' *Annone* nell' isola Gorgone[1]; altri invece più scettici, fra cui *Pigafetta*[2] non credevano ai racconti inverosimili nè degli antichi, nè di chi aveva recentemente visitata la terra medesima.

Geografi

Ma le osservazioni negative dei viaggiatori non valsero a stornare subito nè i geografi, nè i letterati, eccetto *Benedetto Varchi*, dagli antichi pregiudizi, diffatto fra i primi *Maffei Raffaele*[3] trovava ragioni per credere nel Minotauro; *Pietro Martire*[4] nella coda grossa d'alcuni abitanti; *D' Anania Lorenzo*[5] nelle streghe; ma chi superò tutti nella credulità fu il tedesco *Munstero*[6], il quale si compiacque di rappresentare nella sua opera le favole di *Plinio*. Nulladimeno tanto l' ultimo, quanto gli altri fornirono talora notizie di grande importanza, che sono rimaste fra i documenti della scienza.

Fra i letterati che raccolsero notizie intorno ai mostri vanno ricordati quegli eruditi, che imitando alcuni esempi della letteratura latina, raccoglievano i fatti, i concetti, i prodigi registrati nelle storie antiche e moderne e ne formavano dei libri, se non sempre morali, però sempre istruttivi. A questo genere di letteratura, molto apprezzato in quei tempi, non disdegnavano di pigliarvi parte

1) **Ramusio Gio. Battista** Vol. I, pag. 113 bis, Venetia 1563. Ediz. 3.ª

2) **Pigafetta Francesco Antonio** vicentino nato nel 1491, morto dopo il 1534. Vedi Parte 2.ª pag. 22, nota 40.

3) **Maffei Raffaele** (Volateranus), nato a Volterra nel 1451 e morto in Roma nel 1522. Vedi Parte 2.ª pag. 22, nota 41.

4) **Pietro Martire d' Anghiera**, storico e geografo nato ad Arona nel 1455, morto a Granata nel 1520. Vedi Parte 2.ª pag. 23, nota 42.

5) **D'Anania Gio. Lorenzo**, erudito, nato a Taverna (Calabria), morto nel 1582. Vedi Parte 2.ª pag. 23, nota 43.

6) **Munster Sebastiano** nato nel 1489 ad Ingelheim (Germania), fu Minore Osservante, poscia luterano, professore d' Ebraico a Basilea e morì nel 1552. Vedi Parte 2.ª pag. 24, nota 44.

gli scrittori più eminenti; fra i quali troviamo *Petrarca*[1] che sul fare di *Valerio Massimo*[2] riunì in gran numero gli aneddoti ed i detti memorabili, e li distribuì secondo il loro carattere, dedicando un capitolo speciale ai portenti, ove poco aggiunse a quanto aveva narrato il suo duce ed ove non si mostrò spoglio del pregiudizio che i mostri predicano il futuro. Un altro esempio fu dato da *Fulgosio*[3], il quale raccogliendo pur esso fatti e detti memorabili dedicava due capitoli ai prodigi, compresi i mostri. e sebbene scrivesse molto tempo dopo, non fu maggiormente avveduto del *Petrarca* nella scelta dei fatti.

Petrarca

Anche *Boccaccio Giovanni*[4] fece un lavoro d'erudizione, riunendo tutti i dati in allora noti per esporre le credenze pagane (Mitologia); ma non tutto ciò che riferì intorno alle medesime ritenne per favoloso: esso prestando fede a certi racconti venuti di Sicilia fu condotto ad ammettere la vecchia leggenda dei giganti. Altri scrittori preferirono di servirsi dell' erudizione a guisa d' *Aulo Gelio*[5], cioè in sostegno di tesi disparate fra loro e poi riunite in un libro, non mancando d' innestarvi racconti di fatti meravigliosi talvolta recenti e tal' altra tratti dall' antichità, e questi furono *Ricci Pietro*[6], *Ro-*

Boccaccio

1) **Petrarca Francesco**, nato in Arezzo nel 1304, morto in Arquà (Provincia di Padova) nel 1374. *Rerum memorandarum*. Basileae 1554. Libr. IV. Gli argomenti trattati in questi libri sono: l' ozio, la dottrina, la memoria, l'ingegno, la facezia, l'ironia, gli scherzi, la solerzia, l'astuzia, i dotti sapienti, i proverbi, i portenti etc. etc. Vedi Parte 2.ª pag. 24, nota 45.

2) **Valerio Massimo.** Vedi Parte 1.ª pag. 7 nota 2, e Parte 2.ª pag. 10, nota 12.

3) **Fulgosio** (Fregoso) **Battista**, genovese. *Factorum et dictorum memorabilium*. Libr. IX. Mediolani 1509. Vedi libr. I, cap. III e IV.

4) **Boccaccio Giovanni**, nato da genitori toscani a Parigi nel 1313, morto nel 1375. *De genealogia Deorum*. Vedi Parte 2.ª pag. 24, nota 46.

5) **Aulo Gelio.** Vedi Parte 1.ª pag. 7 nota 2.

6) **Ricci Pietro** (detto Crinito) nato a Firenze nel 1465 e morto verso il 1504. Vedi Parte 2.ª pag. 25, nota 47.

digino Celio[1], *Brusoni Domizio*[2] e *Maggi Girolamo* filologo, giureconsulto e poscia architetto militare[3].

Poeti

Non solo i prosatori comprendevano sovente nei loro scritti racconti di portenti, ma anche i poeti trovarono talvolta soggetto degno di metro i mostri più meravigliosi. Un esempio di speciale importanza viene fornito dal monaco *Donizone,* il quale nel suo poema sulla Contessa Matilde[4] racconta che al Sinodo convocato da Gregorio VII fu presentato un ovo di gallina, in cui era scolpito un serpente, che percosso cercava indarno sollevare il capo. Quest' ovo viene ricordato da altri[5] e *Leibnizio* opina che fosse dal Sinodo ritenuto un simbolo dell' eresia simoniaca di cui esso trattava.

Un altro esempio di poesia si trova impresso su di una parete dell' ospedale della Scala a Firenze, il quale ha la forma d' un epigramma in distici latini, sottoposto ad una scultura in marmo rappresentante un mostro. In-

1) **Rodigino Celio** (Ricchieri Luigi), filologo nato a Rovigo verso il 1450 e morto nel 1525. Vedi Parte 2.ª pag. 25, nota 48.

2) **Brusoni Domizio,** giureconsulto nato sul finire del XV secolo a Contursi nella Basilicata. *Facetiarum exemplorumque.* Libr. VII. Roma 1518.

È una raccolta di fatti storici, di pensieri, di celie tratta dai greci e dai latini, in cui parla dei pigmei e dei giganti (pag. 152) e del passaggio delle femmine in maschi.

3) **Maggi Girolamo** d'Anghiari (Toscana) nato nel XVI secolo e morto a Costantinopoli nel 1572. Esso fu prima giureconsulto e poscia architetto militare. Vedi Parte 2.ª pag. 26, nota 49.

4) **Donizone** o **Domnizo** monaco in Canossa nel principio del secolo XII, *Vita Mathildis.* Poema in versi esametri stampato nel *Monumentorum veterum sylloge,* Ingolstadt 1612 in 4.° per cura di Sebastiano Tegnagel, poscia da Muratori Lod. nei suoi *Italici scriptores praecipui.* Tom. V. pag. 335, con le note di Leibnitz. Vedi Parte 2.ª pag. 26, nota 50.

5) **Bernriedense Paolo.** Vita di Gregorio VII, in *Rerum italicarum scriptores.* Muratori Lod. Tom. III, cap. LXVIII, pag. 334, Mediolani 1723. Racconta che nel 1076 sotto il Pontificato di Gregorio VII, molti videro in Roma con meraviglia mista a terrore un ovo nel cui guscio era scolpito un serpente in atto d' alzar la testa, ma che colpito, si ripiegava verso il ventre e contro al medesimo era posto uno scudo.

torno al medesimo poi *Pietro Buonaccorsi* nella sua storia fiorentina[1] narra che nel 1316 fu portato al suddetto ospedale un feto formato da due fanciulli attaccati insieme, con due teste, quattro braccia e tre gambe, il quale visse venti giorni. Di questo caso fa pure menzione il *Petrarca*[2] essendogliene stata inviata l' immagine ad Avignone, per vedere la quale concorse molta gente. Ma in detto Ospedale non solo per il caso suddetto si volle rappresentare il mostro, bensì per molti altri e *Domenico da Corella* scriveva circa nel 1460[3] che sulla parete esterna di tutta la fabbrica non eravi altro più cospicuo ornamento, che una serie di questi parti fuor d'ordine.

Inde nec informes horret contingere partus
Et portenta docent plurima picta foris.

Ma i poeti non si limitarono soltanto a digressioni o ad epigrammi sui portenti, *Beccadelli Antonio* nato a Palermo da famiglia bolognese, compose un poema latino sugli ermafroditi, in cui la bellezza dei versi non compensa le oscenità[4]. Più tardi un sacerdote parimenti di Palermo il *Vitali*[5], pigliò per soggetto d'una sua poesia latina i casi di parasitismo più memorabili che erano accaduti al suo tempo e *Palingenio Marcello*[6] poetizzando la vita umana secondo

1) **Buonaccorsi Pietro.** *Storia fiorentina* (forse inedita) Vedi Lastri Marco. *L' Osservatore fiorentino.* Tom. III, pag. 130. Firenze 1798.

2) **Petrarca Francesco.** Opera cit. Vedi Parte 2.ª pag. 24, nota 45.

3) **Domenico da Corella**, teologo fiorentino dell'Ordine dei Predicatori, nato circa nel 1403. *Theotocon, seu de vita et obitu sacratis virg. Mariae etc.* Carme. Libr. IV. Pubblicato nella nuova raccolta d'Opuscoli del Calogerà Tom. XVII, 1768, e Tom. XIX, Venezia 1770.

4) **Beccadelli Antonio** detto il Panormita, nato nel 1394, e morto a Napoli nel 1471. « *Hermaphroditus* Libr. II, dedicato a Cosimo De Medici. Pochi sono i codici uno dei quali esiste alla Laurenziana illustrato dal Bandini. Fu in questo secolo stampato il poema col seguente titolo: *Hermaphroditus.* Primus in Germania edit et apophoreta adjecit. Fr. Carl. Forberg. Coburgi Meusel 1824 in 8.°

5) **Vitale Giano,** sacerdote e poeta palermitano, morto in Roma nel 1560. *Teratorition*, Romae 1554 (Mongitore) Vedi Parte 2.ª pag. 26, nota 51.

6) **Palingenio Marcello** (Manzolli Pier Angelo), nato alla Stellata (Provincia di Ferrara) fu poeta o filosofo. *Zodiacus Vitae.* Venetiis

i segni dello zodiaco espresse un concetto ardito rispetto ai tempi, cioè che i mostri sono sottoposti alle leggi naturali come qualunque altro vivente. Anche fra i tedeschi fuvvi il *Bruschius*[1] illustre poeta che non disdegnò di cantare i prodigi, fra cui il mostro accennato da *Munstero* (Vedi Parte 2.ª pag. 21, nota 44) affermando che prima di morire esclamò: *vigilate, il Signore Dio vostro sta per venire.*

Polidoro Virgilio

Una menzione speciale merita *Polidoro Virgilio*[2], essendo il primo autore dopo il rinascimento che si sia occupato direttamente dei portenti (fenomeni celesti, volo d'uccelli, sogni, e mostri), ed abbia avuto l'ardimento di dichiararli fatti fortuiti e vani, chiamando *poveri di spirito quelli che pensano Dio voglia ammonire i suoi mortali intorno alle cose future per mezzo di parti oscenissimi e turpissimi*[3]. Ma questo autore ebbe la disgrazia di non essere conseguente e di perdere quindi la palma di riformatore, la quale fu raccolta poscia da altri, perchè nello stesso libro e tanto più nella storia d'Inghilterra cadde nell'errore che aveva combattuto.

Storici

Fra i letterati di questo periodo vanno pure ricordati gli storici ed i cronisti, dei quali un buon numero seguì l'esempio dei latini *(Tito Livio, Tacito, etc.)* e dei greci del basso impero (*Zonara*[4], *Niceforo*[5] e *Gregora*[6]), di re-

(senza data) in 8.° con Lettera dedicatoria al Duca Ercole II d'Este. Vedi Parte 2.ª pag. 26, nota 52.

1) **Bruschius Gaspar,** luterano, nato in Boemia nel 1518 ed ucciso nel 1559. *De prodigiis* (senza luogo) 1543.

2) **Polidoro Virgilio,** letterato e sacerdote nato in Urbino verso il 1470 e morto nel 1550. Fu lettore di belle lettere a Bologna; poscia a Londra scrisse: *De prodigiis.* Libr. tres. Basileae 1531. Vedi Parte 2.ª pag. 26, nota 53.

3) I Romani solevano caratterizzare gli ermafroditi per mostri turpissimi, ciò che fu ripetuto dai primi scrittori cristiani.

4) **Zonara Giovanni,** storico nato a Costantinopoli e morto verso il 1130. *Chronique.* Traduzione francese. Vedi Parte 2.ª pag. 27, nota 55.

5) **Niceforo Callisto,** storico greco, Abate del Monte Athos, morì verso il 1350. *Historia Ecclesiastica.* Bâle 1553. Vedi Parte 2.ª pag. 27, nota 56.

6) **Gregora Niceforo,** letterato, nato in Eraclea di Ponto verso il 1295, protetto da Andronico III. *Byzanti Historia* col testo greco. Vedi Parte 2ª pag. 27, nota 57.

gistrare cioè fra gli avvenimenti importanti la nascita dei feti deformi, indicandone i caratteri principali. Questa consuetudine, che venne seguìta fino nel XVII secolo[1], non fu affatto priva di qualche profitto avendoci lasciato ricordo di forme non sempre comuni, sicchè le opere di tali scrittori anche per questo riguardo tornarono utili, tanto più che salve poche eccezioni (*Mussato*[2], *Fazello*[3]), i loro racconti avevano l' impronta della verità e dell' esattezza: esempj siano le cronache di *Sant' Antonino*[4] dell' *Allegretti*[5], di *Palmieri*[6], di *Fra Filippo da Bergamo*[7], del *Giustinian*[8], del *Ghirardacci*[9] etc etc. Tale consuetudine fu pure imitata anche dagli stranieri, ma non sempre con abbastanza accorgimento[10].

1) **Mongitore Antonino**, canonico di Palermo. *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili.* Vol. II. Palermo 1742, con tav.

Dedica il cap. IX ai mostri umani, ma fra 35 casi ricordati, alcuni sono alterati dalla fantasia, altri chiaramente indicati e quattro accompagnati da buone figure. Nel cap. LI parla dei mostri animali e dà la figura d' un sternopago fra due pecore.

2) **Mussato Albertino**, storico nato a Padova nel 1261 e morto nel 1330. *De gestis italicorum post Henricum VII.* Vedi Parte 2.ª pag. 28, nota 58.

3) **Fazello Tommaso**, nativo di Sciacca (Sicilia), dell' Ordine dei Domenicani, morì nel 1570. *De rebus Siculis.* Vedi Parte 2.ª pag. 28, nota 59.

4) **Sant' Antonino**, arcivescovo di Firenze, nato nel 1389 e morto nel 1459. *Chronicon.* Vedi Parte 2.ª pag. 28, nota 60.

5) **Allegretti Allegretto.** *Diari Sanesi* riportati nel Tom. XXIII. *Rerum Ital.* Vedi Parte 2.ª pag. 28, nota 61.

6) **Palmieri Matteo.** *Chronicon, seu opus de temporibus suis ab anno* 1449. Venetiae 1483. Riporta alcuni casi di mostruosità.

7) **Fra Filippo da Bergamo** (Bergomens.) nato nel 1434, morto nel 1520. *Supplementum chronicorum orbis ab initio mundi usque ad annum* 1842. Vedi Parte 2.ª pag. 29, nota 62.

8) **Giustinian Pietro**, senatore veneto. *Hist. Venet.* Vedi Parte 2.ª pag. 29, nota 63.

9) **Ghirardacci Cherubino**, bolognese. *Della Historia di Bologna.* Bologna 1596.

Part. I, pag. 156. Ricorda la nascita di due bambini riuniti col petto (toracopago).

10) Storici stranieri. Vedi Parte 2.ª pag. 29, nota 64.

Naturalisti

Mentre fiorivano i letterati suddetti altri dotti tentarono il difficile arringo delle scienze fisiche, ma essendo maggiori gli ostacoli, alcuni si limitarono a commentare gli autori più riputati dell'antichità aggiungendo qualche notizia originale, e di questo numero furono lo *Scaligero*[1], *Marcello Virgilio*[2] e *Massari Francesco*[3], il quale però si mostrò poco avveduto quando volle sostenere l'orco e le nereidi. Altri più arditi vollero trattare direttamente argomenti difficilissimi, ma con poca fortuna: fra questi havvi *Giovanni Pontano*[4] che dimostrò potersi coltivare abilmente le lettere e la politica, e ad un tempo essere pessimo astronomo: diffatto esso parlando delle cose celesti cadde nell' astrologia e volle recare nuove prove dell' influenza degli astri sui prodotti del concepimento. Alquanto più sagace fu *Giambattista Porta*[5] nella sua *Magia naturale*, ove raccoglieva tutto ciò che di meraviglioso presenta la natura; ma esso pure non seppe evitare tutti i vecchi errori esponendo alcune delle fole riportate da *Plinio*. In quanto poi alla etiologia esagerò il principio meccanico introdotto da *Ippocrate*; espresse però un concetto assai ardito supponendo che anche le deformità ereditarie, in origine siano effetto d' un' azione meccanica.

Medici

Venendo finalmente ai medici che si occuparono di Teratologia durante questo periodo ed esaminando i loro

1) **Scaligero Giulio Cesare** (Bordone Giulio), nato secondo Tiraboschi a Padova nel 1498 e morto nel 1558. Fu medico e letterato. *De plantis. Aristotile autore.* Lutetiae 1556. Vedi Parte 2.ª pag. 30, nota 65.

2) **Virgilio Marcello,** segretario fiorentino ai tempi di Leone X. *Interprete Pedacii Dioscoridae Anazabei. De medica materia.* Coloniae 1529. Vedi Parte 2.ª pag. 31, nota 66.

3) **Massari Francesco,** veneziano. Si dedicò allo studio dei pesci, e scrisse incirca nel 1528 le sue idee in forma di note a Plinio. *C. Plinii Secundi, naturalis historiae,* libri duo. Basileae 1537, Lutetiae 1542. Vedi Parte 2.ª pag. 31, nota 67.

4) **Pontano Giovanni,** umanista ed uomo di Stato nella Corte Napoletana, nato a Cereto (Umbria) nel 1426 e morto a Napoli nel 1503. *De rebus coelestibus* Neapoli 1512. Vedi Parte 2.ª pag. 31, nota 68.

5) **Porta Giambattista,** naturalista napoletano, nato nel 1545 e morto nel 1615. *Magiae naturalis* Libr. XX. Neapoli 1569. Vedi Parte 2.ª pag. 32, nota 69.

scritti dal punto di veduta dottrinale si desume un fatto completamente opposto a ciò che oggi si verifica. Se ai nostri tempi la cultura dei diversi rami della medicina e delle scienze affini allarga le vedute e permette di scoprire nuovi rapporti in antecedenza sfuggiti; allora l'erudizione in luogo di giovare fu di grave nocumento, preoccupando la mente di concetti puramente ipotetici. Di fatto i primi medici volendo, come i filosofi ed i naturalisti, direttamente rintracciare le origini delle deformità, nè possedendo nuovi dati che servissero di guida, non poterono che aggirarsi fra le antiche dottrine, oppure accordarle in varia guisa fra loro, aggiungendo talvolta qualche nuovo elemento che le rendeva più complicate.

Pietro d'Abano

Lasciando in disparte *Nicolò Fiorentino*[1] e *Leoniceno*[2] che si limitarono a sostenere l'opinione dell'ibridismo fra l'uomo e gli animali, più largamente aveva trattato in antecedenza l'argomento delle cause *Pietro d'Abano*. Questo dotto medico essendosi proposto di mettere d'accordo i diversi sistemi di filosofia, e di medicina, tanto fra loro quanto coll'astrologia, compose un libro col titolo di *Conciliator*[3]; nè mancò d'estendere la sua conciliazione anche alla Teratologia, pel qual fine ammise delle cagioni interne ed esterne, fra le prime pose tanto i disturbi del materiale generativo e dell'organo ricettatore, quanto i disturbi del principio formativo o dell'immaginazione; fra le cause esterne poi non ricorda che la potenza delle costellazioni[4]. Egli è facile capire che l'autore mantenne il suo assunto, avendo compreso in gran parte le varie opinioni che erano state dette in proposito.

1) **Nicolò Fiorentino,** (Nicola Falcucci), morto nel 1411. *Sermones medicinales*. Venetiis 1491. Vedi Parte 2.ª pag. 32, nota 70.

2) **Leoniceno Nicolò,** nato a Lonigo (Provincia di Vicenza) nel 1426 e morto nel 1524. Fu professore di medicina a Ferrara. Vedi Parte 2.ª pag. 32, nota 71.

3) **Pietro d'Abano** (Conciliator), nato in Abano nel 1250, lettore di medicina a Padova e morto ivi nel 1315. *Conciliator differentiarum philosophorum et preacipue medicorum*. Mantuae 1472.

4) Idem. *Expositio problematum Aristotilis*. Mantuae 1475. Vedi Parte 2.ª pag. 33, nota 72.

Pietro dell'Agelata

Altrettanto fece *Pietro dell'Argelata*[1], con questa differenza però che aggiunse una nuova proprietà alla materia, l'estendibilità, ed immaginò che il principio formale, (il quale era stato materializzato da *Alberto Magno*, V. pag. 15) fosse opera degli spiriti, forniti da ciaschedun membro del padre. Non da meno volle essere *Michele Savonarola*[2], il quale accettò bensì i soliti principî, ma introdusse fra le cagioni perturbatrici il calore dell'utero ed il concorso dei mestrui: concorso che trasse da una dottrina ebraica come vedremo altrove. Come potessero accogliersi sì fatti concetti, si può intendere facilmente consultando gli autori che in quel tempo e poscia, trattarono della generazione, di cui non ricorderemo che il *Venusti*[3], perchè appunto provò che le cognizioni dominanti su tale proposito non contraddicevano ai racconti più strani.

Savonarola

Bonaccioli

Più sobrio dei precedenti medici fu il *Bonacioli* ferrarese rispetto alle cause[4], inquantochè si limitò a sviluppare la dottrina d'*Empedocle* senza frapporvi le ipotesi introdotte nei bassi tempi; ma poi ammise l'ibridismo e quindi fu condotto ad accogliere il racconto di molti mostri favolosi. Esso però fu il primo a collocare in luogo più adatto, di quello che si usasse in precedenza le deformità, poichè, come abbiamo veduto, ognuno si permetteva trattarne insieme alle materie le più diverse, mentre coll'esempio il *Bonacioli* mostrò che l'argomento aveva il suo posto naturale dopo la generazione, la gravidanza ed il feto.

1) **Argelata Pietro,** bolognese, laureato in medicina nel 1391 e morto nel 1423. Fu lettore d'anatomia e di chirurgia in Bologna. *Chirurgia.* Venetiae 1499. Vedi Parte 2.ª pag. 33, nota 73.

2) **Savonarola Jo. Michele,** nato a Padova. Professore a Ferrara e morto il 1440. *Practica maior.* Venetiis 1559. Vedi Parte 2.ª pag. 34, nota 74.

3) **Venusti o Venosti Antonio Maria,** della Valtellina, laureato a Bologna, esercitò medicina a Trieste nella prima metà del XVI secolo. Vedi Parte 2.ª pag. 35, nota 75.

4) **Bonacioli Loddvico,** professore a Ferrara, morto nel 1540. La sua opera ha per titolo: *Enneas muliebris.* Ferrara senza data, ma essendo dedicata a Lucrezia Borgia, Haller ritiene fosse stampata circa al principio del XVI secolo. Vedi Parte 2.ª pag. 35, nota 76.

Non tutti coloro che ripeterono più o meno sì fatte dottrine mancarono di porgere qualche utile contributo alla futura scienza: p. es. *Berengario da Carpi*[1] insegnò che molti orifici del corpo si trovano talvolta chiusi da un velamento, come l'ano, le narici, le orecchie. Ma chi meglio d' ogni altro rappresentò il contrasto fra il passato e il futuro fu *Girolamo Cardano*[2]. Quest' uomo di sapere smisurato, intollerante d' ogni giogo, tentava ogni via di ribellarsi contro le antiche dottrine, ma mancandogli migliori basi dovette contentarsi di smuovere qualche pietra. Di fatto esso per una parte ammise l' influenza delle costellazioni, dell' immaginazione, delle cause meccaniche, dell' eredità a produrre i mostri, e giunse per fino a considerarli presagi del futuro; per l' altra introdusse una nuova cagione, cioè l'abuso del vino, mise in dubbio l' ibridismo fra l' uomo e i bruti, e negò i pigmei come interi popoli. Ma dove fu più benemerito si è quando espose le proprie osservazioni: esso racconta che vide due parassiti viventi attaccati all' epigastrio, un uomo senza braccia fin dalla nascita, un cavallo ermafrodito e reca una adeguata spiegazione di alcune deformità negli organi generativi dell'uomo; finalmente riporta una necroscopia fatta da un suo allievo sopra un feto bicefalo, la quale se non è assolutamente la prima, fu certo meglio compiuta dell'altra di *Rodigino*.

Berengario

Cardano

1) **Berengario da Carpi** (Provincia di Modena), laureato in Bologna nel 1489; fu ivi professore di Chirurgia nel 1526–27 e morì a Ferrara nel 1530. (Vedi Mazzetti). *Commentaria super Anatomia Mundini*. Bononiae 1521. Vedi Parte 2.ª pag. 36, nota 77.

2) **Cardano Girolamo**, celebre medico nato a Pavia nel 1501 e morto a Roma nel 1576. *Opera Omnia*. Lugduni 1663. Vedi Parte 2.ª pag. 36, nota 78.

Per fornire una prova della vastità della mente di quest' autore riporteremo soltanto l'indice d' uno dei molti trattati che scrisse: *De rerum varietate* (Tom. III) Libr. I. Dell' universo e delle sue parti sensibili; 2.° Della parti più divine del mondo; 3.° Delle cose miste in generale; 4.° Dei metalli; 5.° Delle pietre; Delle piante e dei loro prodotti; 7.° Degli animali e dei loro prodotti; 8.° Dell' uomo; 9.° Dei movimenti; 10.° Degli artifici del fuoco; 11.° Delle arti comuni; 12.° Delle arti più delicate; 13.° Delle arti umili; 14.° Della divinazione occulta; 15.° Della divinazione artificiosa; 16.° Delle cose mirabili preternaturali.

Guglielmo da Saliceto

Mentre i teorici s' affaticavano a spiegare i fenomeni con ipotesi totalmente gratuite, i pratici, e più specialmente i chirurghi, senza preoccuparsi di dottrine, principiarono a recare i frutti delle loro osservazioni, fra le quali necessariamente si comprendevano quelle risguardanti le deformità congenite che cadono sotto l'occhio del clinico, e già *Guglielmo da Saliceto*[1] aveva descritto, se si vuole non troppo esattamente, l' idrocefalo dei neonati, e *Benivieni*[2], alquanto concisamente riferiva casi d' ipospadia, d' imene imperforato, d' ernia ombellicale ed inoltre recava l'osservazione d' un feto con due teste e tre gambe ed un parassita attaccato allo sterno del gemello. Più completa delle precedenti fu una osservazione di *Massa Nicolò*, relativa alla sezione fatta da lui di due feti congiunti per il petto[3], autopsia che può considerarsi la terza di questo genere, tenuto calcolo delle due già ricordate, quella di *Rodigino*[4] e l' altra di *Cardano*[5].

Benivieni

Massa

E qui noi chiudiamo questo secondo periodo, in cui se fu richiamata in vita una scienza già estinta, non venne però indirizzata per una retta via e solo eccezionalmente furono fatte alcune osservazioni degne di nota.

III.

dal 1550 al 1670

Con più fortuna esordì il periodo successivo, poichè apparvero due uomini eminenti, che per opposte vie recarono l' esempio d' una salutare riforma. Ma questa non

1) **Guglielmo da Saliceto,** nato a Piacenza e morto verso l'anno 1280. *Ciroxia*. Venezia 1474.

Questa edizione si trova nella biblioteca di Bologna, e sebbene non sia che la traduzione del testo latino, fu pubblicata prima del testo stesso, che venne in luce due anni dopo.

2) **Benivieni Antonio,** medico fiorentino morto nel 1525. *De abditis ac mirandis morborum et sanationum causis Liber*. Florentiae 1507. Vedi Parte 2.ª pag. 37, nota 79.

3) **Massa Nicolò,** medico in Venezia. *Liber introductorius Anatomiae.* Venetiis 1536. Vedi Parte I, della presente Opera. Art. Dichordus.

4) **Rodigino Celio.** Vedi Parte 2.ª pag. 25, nota 48.

5) **Cardano Girolamo.** Vedi articolo Dichordus.

ebbe effetto, che molto tardi, perchè le menti più colte erano ancora comprese dalle cognizioni del passato e non suscettibili di seguire il novello esempio; perciò noi dovremmo percorrere una nuova epoca, che esordisce dalla metà del XVI secolo e termina sul declinare del XVII senza rinvenire una differenza essenziale nel suo carattere che la distingua dalla precedente. Tale periodo nulladimeno merita d' essere disgiunto per una circostanza risultante dallo stato anteriore. Noi abbiamo già notato che le notizie sugli *ostenta* ed i *portenta*, (per servirci d' una comoda espressione latina) si trovavano disperse in componimenti d' ogni genere, per cui nacque il bisogno, come accadde nel IV secolo dell' impero romano, di raccoglierle e di coordinarle; e così comparvero numerosi compilatori, che al pari degli antichi mescolarono il vero col falso, e il vecchio col nuovo. I moderni però riuscirono ad un risultato di gran lunga più utile, poichè dopo ripetuti e sterili tentativi giunsero a separare finalmente la Teratologia dalle altre scienze e toglierla dalle mani dei letterati.

Colombo Realdo

Venendo ora ai due scrittori che contrassegnarono l'esordio di questo periodo e che furono come due stelle da pochi contemplate, toccheremo da prima del più illustre, il quale si fu *Realdo Colombo*. Quest' insigne anatomico ripetendo le autopsìe, per quanto gli era concesso, al fine d' illustrare maggiormente l' intima disposizione del corpo umano, s' incontrò non di rado in deviazioni dal tipo ordinario. Ma esso, prima di ogni altro, seppe apprezzarle e tenerne nota, in guisa che dedicò l'ultimo libro della sua opera celebre *De re anatomica* appunto a tali anomalie[1].

Merita poi speciale ricordo che in questo libro non solo comprendeva esempi di deviazioni delle ossa, dei muscoli, dei nervi dal loro tipo, ma ben anche esempi di deformità dell'apparecchio genito-urinario, e perfino di parassiti o (mostruosità). Nella qual cosa è incluso il concetto dell' attinenza che hanno tutte queste alterazioni fra loro, da doverle comprendere in un medesimo trattato: attinenza che fu poscia

1) **Colombo Realdo**, nato a Cremona divenne professore d'Anatomia a Padova nel 1540, e morì nel 1577. *De re anatomica*. Libr. XV. Venetiis 1559. Le osservazioni verranno riportate ove cade l'argomento.

da alcuni dimenticata, da altri combattuta e solo da pochi anni rimessa in onore. Per sì fatti pregi stimiamo doversi attribuire a questo esimio anatomico l' onore d'avere per il primo fissato il vero indirizzo allo studio della Teratologia moderna e d' averla arricchita di fatti bene osservati ed interessanti.

Varchi

Il secondo uomo illustre fu *Benedetto Varchi*, il quale poggiandosi sui risultati negativi dei viaggiatori superiormente ricordati, seppe emanciparsi dall' opinione comune ed ebbe l' ardimento in pubbliche lezioni date nell' accademia Fiorentina nel 1548 d' opporsi all' autorità di *Plinio*, d'*Aulo Gelio* e di qualunque altro che convalidava coteste autorità, facendo la seguente dichiarazione: „ L'opinione nostra è che per la maggior parte cotali mostri siano cose favolose, perchè nè la ragione gli persuade, nè gli mostra il senso, conciossiachè in tutto il mondo scoperto nuovamente a' tempi nostri non se ne sono trovate vestigie alcune, salvo che di quegl' ultimi cioè uomini con alquanto di coda „ .... ed a proposito di uomini con membra bestiali risponde a quelli che dicono d'averli veduti „ che sono stati ingannati dalla somiglianza, parendo loro quello che non era, conciossiacosachè in quegli che non sono mostri, si vede molte volte alcuna sembianza d' alcuno animale, onde si dice spesse fiate, d' alcuno volendo lodarlo: egli ha una cera, o vero piglio di Leone ad alcuno volendolo ingiuriare viso di bue, volto d'asino etc. „

Abilissimo fu poi il modo col quale si sottrasse dal discutere l'opinione dei teologi: che i mostri procedano dalla volontà di Dio, e da quella degli astrologi che ammettevano tali pianeti e tali segni siano cagioni dei feti mostruosi, rispondendo che “ i filosofi non possono nè credere, nè confutare proprietà celesti ed occulte[1]. „

Ma se nella critica quest' insigne letterato fu felicissimo, in guisa da meritare la palma di riformatore, palma

1) **Varchi Benedetto**, storico e letterato fiorentino nato a Firenze nel 1502 e morto nel 1565. *Lezioni sopra la generazione dei mostri fatte da lui nell'Accademia fiorentina l'anno* 1548, pubblicate per la prima volta nel 1560 insieme ad altre lezioni a pag. 92. – *Lezioni raccolte nuovamente.* Firenze 1590, pag. 93. Vedi Parte 2.ª pag. 38, nota 80.

che non seppe raggiungere *Polidoro Virgilio* (pag. 22), non lo fu altrettanto nell' interpretazione delle origini. Mancando esso d' opportuni studi per dedurre concetti originali fu obbligato di sciegliere fra le dottrine precedenti e gli piacque d'attribuire la cagione dei mostri alle alterazioni o del seme maschile, o dei mestrui muliebri, o d'ambidue le cose; senza escludere in qualche caso l'azione accidentale della matrice e delle secondine, oppure l' azione della fantasia materna[1]. Se per questo rispetto esso non aggiunse nulla di nuovo, meritava però d' essere preso in savia considerazione per il depuramento dei fatti: lo che, con grave disdoro dei compilatori non venne compiuto, e ciò che più sorprende neppure ricordato, se si eccetua il prete *Tommaso Garzoni* che lo tolse a confutare[2] 60 anni dopo.

Ma lasciando in disparte i lavori di questi due italiani, che non influirono sensibilmente a modificare il carattere del loro tempo, seguiremo la storia nel suo corso naturale e tosto noteremo che la cultura d' ogni genere aveva già valicato le Alpi e recati i suoi frutti fra i popoli civili, in guisa che le produzioni dello spirito degli uni, influiva sulle cognizioni degli altri e tutti percorrevano le stesse vie e s'accingevano a raggiungere le stesse mete; per la qual cosa sarebbe opera imperfetta e senza profitto l' accennare le produzioni degl' italiani senza indicare quelle degli stranieri. Esaminando ora, tanto le une quanto le altre rispetto al nostro argomento noi possiamo persuaderci dei molti tentativi infruttuosi compiuti, delle strade diverse percorse prima di arrivare ad assegnare un posto conveniente alle deformità e prima di poterle disporre in un assetto razionale.

Letterati

Alcuni letterati accorgendosì che la teologia e la metafisica non soddisfacevano a tutti i bisogni dello spirito, avido di aneddoti e di fenomeni meravigliosi, si dedicarono a raccogliere fatti memorabili d' ogni genere, com-

1) **Varchi Benedetto.** Vedi Parte 2.ª pag. 38, nota 80.

2) **Garzoni Tommaso,** di Bagnacavallo (Provincia di Ravenna). *Il Serraglio degli stupori del mondo.* Venezia 1617 in 4.°

presi i mostri e pubblicarono raccolte modellate sui tipi lasciati da *Valerio Massimo*, da *Aulo Gelio*, da *Petrarca*, dal *Ricci*, dal *Brusoni* etc., in cui ciò che s' ammira è l'erudizione, la quale procurò agli autori per qualche tempo non poca fama, se non che la mancanza quasi totale di critica che si riscontra nelle opere loro, fece che presto fossero poscia dimenticate: di fatto ora più alcuno ricorda il *Ravisio*[1], il *Nausea*[2], il *Bellonius*[3], l'*Eborensis*[4], il *Brillonius*[5], l' *Exnerus*[6] etc. e solo il *Montaigne*[7] è sopravvissuto per la spontaneità del suo spirito e per avere evitati i pregiudizi contemporanei, anzi descrivendo esattamente un parassita attaccato al petto scherzò felicemente sui pronostici che se ne ricavavano.

Di maggiore importanza, risguardo all' argomento di cui ci occupiamo, furono le raccolte dei soli prodigi fatte parimenti da letterati, poichè senza tener calcolo d'alcuni casi interessanti conservati alla scienza mercè i medesimi, essi compierono la separazione fra gli avvenimenti morali ed i fisici, ciò che fu il primo passo per disgiungere poscia le deformità dagli altri fenomeni naturali. Questo genere di letteratura incontrò un gran favore, sicchè ecclesiastici e secolari si pregiarono di compiere l' ardua fatica di rintracciare ovunque[8] notizie sui fulmini, sulle

1) **Ravisius Joannes.** *Officina vel naturae historia.* Lutetiae 1522, Basileae 1562. Vedi Parte 2.ª pag. 40, nota 81.

2) **Nausea Federico,** celebre teologo tedesco, nato verso il 1480 presse Wurtzburg. *Rerum mirabilium* libri VIII. Coloniae 1532.

3) **Bellonius Petrus.** *Singularium et memorabilium rerum.* Libr. III, 1589.

4) **Eborensis Andrea.** *Exemplorum memorabilium etc.* Libr. Coloniae 1593.

5) **Brillonius Lucius Domitius.** *Rerum memorabilium.* Libr. VII. Francof. 1600.

6) **Exnerus Balthus.** *Di.torum et factorum memorabilium etc.* Libr. X. Francofurt 1620.

7) **Montaigne Michel,** moralista francese nato nel 1533 e morto nel 1592. *Essai* 1580, 1.ª ediz. Tom. III, libr. II, cap. XXX. Vedi Parte 2.ª pag. 40, nota 82.

8) Le fonti da cui questi autori hanno ricavate le loro notizie si trovano registrate in gran numero in un Catalogo, che Lycostene ha fatto precedere alla sua opera.

inondazioni, sulle pestilenze, sui fatti di magia e specialmente sui mostri, accompagnando sovente le loro descrizioni con figure di qualche pregio, in cui talora è indovinata abbastanza la realtà. Il primo a dar l'esempio di sì fatta produzione era già stato *Sebastiano Brant* poeta alemanno sul principio del XVI secolo[1], poscia fu seguìto da *Frytschius*[2], da *Fincelo*[3], da *Lycostene*[4], da *Boaistau*[5], dai suoi continuatori[6], da *Dubenus*[7] e da *Delrio*[8]. A cui devesi pure aggiungere un medico di non poco merito, professore a Lovanio, di nome *Gemma Cornelio*[9], il

Gemma

1) **Brant Sebastiano**, poeta tedesco, nato a Strasburgo 1458–1520. *Esopi apologi sive mythologi cum quibusdam carminum et fabularum additionibus*. Basileae 1501.

2) **Frytschius Marcus.** *Meteorum loci. Item catalogus prodigiorum*. Norimbergae 1555. Vedi Parte 2.ª pag. 40, nota 83.

3) **Fincelius Jobus.** *De miraculis sui temporis*. Vol. III, Jenae, Frankfurti 1556–1567.

4) **Lycostene** (Wolffhart) **Corrado**, chiamato da Liceto **Rubeaquensis** dal luogo di nascita; filologo tedesco, fatto luterano, nato in Alsazia nel 1518 e morto nel 1561. *Chronicon prodigiorum*. Basileae 1557 in fol.

5) **Boaistuau Pierre**, storico francese, nato a Nantes. *Histoires prodigieuses*. Paris 1557.

6) **Boaistuau, Tesserand, Belleforest, Hoyer, Sorbin, Jean de Marienville.** *Histoires prodigieuses extraictes de plusieurs fameux autheurs Grecs et Latins; augmentée de plusieurs portraicts*. Tom. VI. Paris 1597–98 in 16.°

7) **Dubensis** (Dubenus) **Benedictus.** *Catalogus prodigiorum et rerum memorabilium, quae ante et post Christi nativitatem acciderunt*. Wittembergae 1591 in 8.°

8) **Delrio Martino**, gesuita, nato ad Anversa nel 1551, e morto nel 1608. *Disquisitionum magicarum*. Vedi Parte 2.ª pag. 40, nota 84.

9) **Gemma Cornelio**, medico fiammingo, nato in Lovanio nel 1535, morto di peste nel 1579. *Cosmocriticae seu de naturae divinis characterismis, id est raris et admirandis spectaculis, causis, indiciis, proprietatibus rerum in partibus singulis universi*. Libr. II. Antwerpiae 1575, in 8.°

Haller dà il seguente giudizio: « In quest' opera di vario argomento tu trovi molte cose intorno alla generazione, al feto, alle mole, ai mostri, ai feti coll'elmo (entro l' ovo), ed alle placente vescicolari. » Esso raccolse i prodigi dal 1555 al 74 e li considerò come effetto della volontà divina e come presagi d'avvenimenti.

quale accolse non solo i racconti, ma anche le dottrine preesistenti, e fra le cause comprese l'influenza dei demoni[1] già introdotta in Teratologia da *Rueff* e da *Pareo*.

Lycostene

Ma fra questi chi salì a maggior fama fu *Lycostene* (lupo crudele), per la ricchezza delle notizie raccolte e per aver seguìto l'ordine cronologico (dal 3959 avanti Cristo, fino al 1557 dopo Cristo), imitando a questo riguardo fedelmente *Giulio Obsequente*. Ad onta però di tali meriti, tanto esso quanto gli altri esercitarono un'influenza perniciosa al risorgimento delle scienze, corroborando i vecchi coi nuovi errori, influenza che si estese fino all'Italia, ove rimasero insteriliti i germi seminati dal *Varchi*. E quivi sorge una domanda, come ingegni non mediocri potessero accogliere tanti fatti adulterati dall'immaginazione, o completamente falsi. Alla quale domanda possiamo rispondere colle parole espresse nella prefazione dallo stesso *Lycostene* " Se i lettori troveranno nei miei racconti fatti non tanto assurdi quanto repugnanti alla ragione naturale, si ricordino che investigando le opere divine non devesi prendere per misura la ragione umana, perchè le opere di Dio sono grandi ed incomprensibili come dice Giobbe...... Pubblico poi le mie lucubrazioni affinchè si sappia che dalle sacre carte e da altre istorie risulta che Dio in tutte le età si è servito dei portenti per ammonire gli empi e richiamarli a penitenza. " Di fatto non è arduo dimostrare come tutte le religioni hanno più o meno direttamente contribuito a mantenere sì fatta credenza.

Lemmens

Non solo durante questo periodo molti letterati si compiacevano di raccogliere le notizie sui casi portentosi, ma scienziati di diversa specie dedicavano le loro cure ad interpretare i casi medesimi. Fra questi va ricordato prima di tutti un medico dei Paesi Bassi chiamato *Lemmens*[1], il

1) **Gemma Cornelio,** Libr. I, cap. II, pag. 161.

2) **Lemmens** (Lemnius) **Levinus,** nato a Ziriezée (Zelanda) nel 1505. *De miraculis occultis naturae.* Libr. IV. Antuerpiae 1567.

Haller così rende conto di quest' opera:

Libr. I. « Tratta di molte cose, come la somiglianza dei figli coi genitori. De' nei congeniti, dell' immaginazione delle pregnanti. Del seme aggiunto dalla donna. Del sesso. Delle cause dei parti mostruosi

quale si propose null' altro che di spiegare i miracoli della natura, intendendo, tanto certi fenomeni fisiologici e patologici, quanto teratologici. Ma non avendo cognizioni diverse da quelle che preesistevano, non aggiunse nè un'osservazione, nè una idea che non fosse cognita ed il suo lavoro non servì che a diffondere maggiormente i pregiudizi. Fu però felice nel formulare l' etiologia delle mostruosità dicendo „ come nell'arte del getto ogni volta che la materia è impura, o la forma è male accomodata la cosa gettata ha qualche gran mancamento, così se la forma ove si genera l' uomo o l' animale è mal disposta o la materia è mal condizionata la natura non potrà mai modellare un animale ben conformato. „

Altri uomini dotti furono più circoscritti nelle loro interpretazioni. Essi preferirono di rimanere nel campo dottrinale e di tornare di bel nuovo sulla vecchia questione se i mostri avvengano per caso, o per fortuna, o per opera della natura; e se il fine dei medesimi sia un castigo di Dio, od un presagio di castigo. Tali discussioni che a noi sembrano prettamente scolastiche e vane, erano grandemente apprezzate nella prima metà del XVII secolo, diffatto troviamo il filosofo *Piccolomini*[1], il medico *Settala*[2], il teologo *Garzoni*[3] ed il francese *Blondel*[4] affaticarsi colla

ed androgini. Libr. II. Dell' elmo con cui nascono alcuni fanciulli (involucro fetale, detto volgarmente camicia della madonna). Della fisonomia. Dei sogni. Della saliva. Del latte. Libr. III. Perchè i convalescenti siano sallaci. Libr. IV. Dei presbiti e miopi. Perchè l' occhio destro sia più ottuso. Di quelli che nascono con arti troncati. Degli animali non generati da seme. Della procreazione degli uomini. Della pubertà. In tutti i libri vi sono interposte troppe cose disparate e favolose. »

1) **Piccolomini Francesco,** nato a Siena nel 1520 e morto nel 1604. Fu professore a Padova di filosofia per 40 anni. *De moribus.* Venetiis 1583. Grado VIII, cap. XLVII, pag. 451. – *Scientia de natura.* Venetiis 1600. Libr. II, pag. 168.

2) **Settala Lodovico,** nato a Milano nel 1522 e morto nel 1663. Protomedico di Lombardia. *Commentaria ad problemata Aristotiles* Sect. X, probl. LIV, pag. 151. Lugduni 1632.

3) **Garzoni Tommaso.** Vedi Parte 1.ª pag. 31, nota 2.

4) **Blondel Francesco di Parigi.** *Non ergo monstra formatricis peccata.* Parisiis 1669, in 4.°

più sottile dialettica e con ridondante erudizione intorno a sì fatti argomenti. Il *Garzoni* poi, strano ed incolto scrittore, discuteva pur anche l'influenza degli astri, dei demoni, e specialmente se i popoli mostruosi avevano origine da Adamo o da Noè. Cose tutte che naturalmente risolveva in conformità della teologia.

Maioli

Ma chi subì maggiormente l'influenza dei tempi fu il Vescovo *Maioli*, il quale si propose di discernere nei racconti dell'antichità ciò che havvi di vero e separare gli errori che vi si erano commisti. Ed a tal fine compose una opera voluminosa, sotto forma di dialogo fra tre personaggi che sollazzavansi discutendo nei giorni della canicola[1]. Ma se fuvvi mai alcuno che riuscisse ad un risultamento opposto al fine propostosi, fu proprio esso, poichè, p. es. rispetto alla questione dei popoli mostruosi, poggiandosi all'autorità tanto sacra che profana, riconfermò tutti i racconti fatti da *Plinio*; e ciò spiega come cotesta opera che godè molto favore durante il XVII secolo, nel successivo venne disprezzata in guisa che *Tiraboschi* appena la ricorda.

Rueff

Mentre letterati e filosofi studiavano sotto diversi aspetti i portenti, principiarono i medici a raccogliere i casi di deformità collegandoli da prima con parti diverse della medicina, poscia separandoli e formando trattati che offrivano le condizioni volute per essere indipendenti da quelle. Il primo che iniziò tali compilazioni fu lo svizzero *Rueff* (1554), il quale seguendo le traccie del ferrarese *Bonaccioli* (Vedi pag. 26), parlò da prima della generazione e del parto, poscia della matrice e delle sue infermità e finalmente dei feti, delle mole e dei mostri. Ma rispetto a quest'ultimo argomento fu molto parco, poichè in luogo di descrivere fornì l'immagine di 25 casi con una breve indicazione; nè fu sempre ligio alla verità frapponendo tre figure, figlie della fantasia ed accompagnate da racconti che lasciano trasparire allusioni politiche[2]. Nulladi-

1) **Maioli Simone d'Asti,** vescovo di Volturara (Capitanata). *Dierum canicularium.* Helenopoli (Francofurt) 1600 secondo Brunet. Quest'opera fu ristampata varie volte e tradotta in francese (Parigi 1617). Giorgio Draud ne fece la continuazione ed un compendio. Francofurti 1612.

2) **Rueff Jacobo.** *De conceptu et generatione hominis.* Francofurti 1554. Vedi Parte 2.ª pag. 40, nota 86.

meno alcuni casi sono originali e molto importanti: come quello d'un ischiopago e l'altro d'una testa inserita all'epigastrio d'un fanciullo.

Il piano adottato da *Rueff*, in più vaste proporzioni fu pure seguito dal celebre *Pareo*, il quale nel 1573 non pubblicò già un trattato distinto sui mostri, ma aggiunse un libro intorno ai medesimi, come complemento all'opera sulla generazione[1]. In cotesto libro raccolse i casi più notevoli tanto veri quanto inverosimili già riferiti da *Lycostene*, e da *Rueff* aggiungendone alcuni del tutto nuovi; ma tanto gli uni quanto gli altri riferì colla solita brevità degli antichi nella parte essenziale, abbondando invece nelle circostanze estrinseche. Tentò pur anche di coordinare i fatti raccolti rispetto alle cause intitolando molti capitoli secondo la natura delle medesime, ma non s'attenne sempre a codesto metodo, e rispetto all'etiologia fu molto largo portando a 13 le cagioni, fra le quali ricorderemo la gloria di Dio, l'immaginazione della madre, i traumi sul ventre della medesima, l'eredità, e per ultimo i demoni, a cui dedicò 5 cap. per spiegare la loro azione.

Pareo

Dopo incirca 30 anni dal libro di *Pareo* veniva in luce in Italia un'opera d'Ostetricia, in cui si prendevano in esame i mostri, non quali prodotti irregolari della generazione, ma quali cagioni di parto vizioso. L'autore di quest'opera fu il Domenicano *Mercuri*[2], che lasciò il convento per dedicarsi alle partorienti. Esso però non si estese a dimostrare come le deformità fetali siano causa di distocia, ma invece impiegò 7 capitoli del libro II sulla loro natura, sulle varietà e sulle cause. In quanto al modo poi che considerò sì fatto argomento, necessariamente doveva soggiacere largamente all'influenza del suo secolo; tuttavia non giunse alla totale servitù ed ebbe abbastanza discernimento per negare l'influenza delle stelle e l'efficacia del congiungimento fra specie diverse, quindi ban-

Mercuri

1) **Pareo Ambrogio,** nato a Laval sul principio del XVI secolo, e morto nel 1590. Libr. XIX. *Des monstres et prodiges*. Paris 1573. Oeuvres D'Ambroise Paré revue etc. par j. F. Malgaigne. Tom. III. Paris 1841.

2) **Mercuri Girolamo** dell'ordine dei Domenicani, morto nel 1615. *La Commare*. Venezia 1601. Vedi libr. II, cap. XXXIII.

diva i centauri, i minotauri e per fino l'ipocentauro che apparve nell' Eremo a S. Antonio, giudicandolo una illusione.

Sorbino

Il primo compilatore che separò i mostri da qualunque altro oggetto fu il teologo *Sorbino di Tolosa ;* il quale però non si propose lo studio di questi esseri, ma il loro fine ; ed imitando pur esso *Giulio Obsequente* li annoverò con ordine cronologico, principiando dal tempo di Costantino, giungendo alla sua età, e li pose in coincidenza coi vizi, i delitti e le eresie accadute[1], diffatto chiamò *vitello monaco* un mostro rappresentato da *Rueff*[2], dichiarando esplicitamente *presagio della nefanda predicazione dell' infame Lutero ;* mentre secondo *Lycostene* (V. anno 1523) tale mostro era stato descritto e giudicato altrimenti dallo stesso riformatore. Sul finire del medesimo secolo (XVI) comparvero altre tre compilazioni appartenenti ad *Irenaeus*[3], a *Weinrichius*[4] e ad *Hosten*[5]; ma fra questi il solo *Weinrichius* lasciò memoria di sè per la sua estesa erudizione,

1) **Sorbino Arnoldo,** vescovo a Nivers nel 1578, morto nel 1606. *De monstris, quae a temporibus Costantini ad sua usque tempora ortum habuerunt.* Parisiis 1570.

2) **Rueff.** Op. cit. cap. III, fig. 15 dice: « In Sassonia sull'esordire della predicazione di Lutero nacque un mostro con 4 piedi bovini, cogli occhi, la bocca ed il naso simili a quelli d'un vitello, il quale sulla testa aveva una carne rossa, della forma d' una tonsura sacerdotale, che sul dorso pendeva a guisa d' una cocolla monacale; ed in ogni luogo sembrava pieno di fessure. »

3) **Irenaeus Cristophorus.** *Tractatus de monstris.* Ursell 1585. in 4.°

4) **Weinrichius Martinus** di Breslavia. *De ortu monstrorum comment.* Breslauv. 1595 in 8.° Com. di 95 carte.

Giudizio di Haller. « Compilazione laboriosa. Considera i mostri secondo l' eccesso, il difetto, il numero, il luogo e la figura. Cagioni: il terrore, il desiderio, i vizi del seme ed altri. Difende il significato di cattivo augurio dei mostri e sostiene gli ermafroditi. Vuole che i rachitici siano sommersi nelle acque come i mostri. Stima d'aver udito il vagito uterino. Uomo credulo e non anatomico. »

Idem. *De monstris.* Cap. LIX. I mostri sono effetto della potenza divina e talora segni dell' ira di Dio.

5) **Hosten.** *Diss. de natura, generat. et caus. monstrorum* Wittenberg 1600.

meritando del resto le gravi censure di *Haller* per la sua massima credulità. In quanto poi agli altri due siamo obbligati di passar oltre non avendo rinvenute le loro dissertazioni ed i critici non facendone parola.

Schenk G.

Sul principio del XVII secolo un medico illustre di Friburgo di nome *Schenk*[1] compì un ulteriore progresso, dando per il primo un ordine anatomico alle deformità. Ma il suo concetto fu troppo vasto per essere applicato rigorosamente in ogni sua parte, e chi lo poneva in opera non era dotato di sufficiente critica per eliminare i racconti inverosimili di cui era piena la letteratura. Avendo esso concepita l'affinità fra i mostri ed i morbi riunì le osservazioni dei due ordini di fatti e li distribuì secondo la sede, come altri aveva già eseguito rispetto ai casi clinici, principiando dal capo, discendendo al torace, all'addome e passando quindi agli arti; ma siccome tutte le osservazioni non potevano rinserrarsi in tali confini, fu obbligato d'aggiungere due libri: uno sulle febbri, le epidemie, i contagi; l'altro intorno ai veleni. In quanto ai mostri bicorporei non ebbe altrettanto ardimento e li collocò fra le anomalie degli arti. Questi difetti nell'applicazione non tolgono però il merito d'avere iniziato un piano che è tuttora seguìto dagli anatomo-patologi, rispetto alla teratologia speciale, ma che è insufficiente per la generale. Il di lui figlio *Giorgio* trasse poi dal padre tutti i fatti di mala conformazione, aggiungendo nuovi esempi tanto umani quanto animali e ne compose un libro ornato di tavole[2], ma ebbe pur esso il torto di riferire molte cose incredibili.

Bauhino

Dopo la pubblicazione di questo lavoro, di cui abbiamo ammirato l'ordine secondo le regioni, tanto più commendevole perchè concepito da un medico, comparve un opuscolo di *Bauhino*[3], che essendo valente anatomico, contraddisse l'aspet-

1) **Schenk Giovanni** di Gräfenberg, medico a Friburgo. *Observationum medicarum et monstrosarum*. Libr. VII. Basil. 1584, Friburg. 1599.

2) **Schenk Giorgio** figlio di Giovanni. *Monstrorum historia*. Francofurti 1609, in 4.°

3) **Bauhinus Gaspar.** *De Hermaphroditorum monstrosorumque partium natura*. Francofurti 1629 in 8.°

tativa che si aveva del medesimo, poichè in luogo di perfezionare l'opera iniziata da *Schenkio* non seppe nè scie-gliere, nè coordinare le osservazioni raccolte, per cui venne grandemente censurato. In quanto poi agli individui con doppio sesso, oggetto principale del suo opuscolo, cadde nell'errore dell'ermafroditismo fisiologico e creò nuove specie senza dimostrarle, laonde non spenderemo ulteriori parole intorno al medesimo per giungere tosto a *Liceto*.

Liceto

Questo illustre medico e letterato[1] genovese dette in luce nel 1616, il più ampio Trattato teratologico che fosse comparso fino ai suoi tempi[2], il quale se venne grandemente encomiato nel suo secolo, fu poscia giudicato severamente da chi si appoggiava alle cognizioni posteriori. Ma ponendosi nelle condizioni dell'autore non si può a meno di scusarlo se non seppe emanciparsi dalle comuni credenze, come va encomiato quando rinvenne una nuova base per coordinare il ricco materiale, anche in parte disperso.

Se rammentiamo quali sono le dottrine professate da *Liceto* che meritarono le aspre censure dei critici, tosto si riconosce che esso condivise le opinioni più accreditate dai cultori tanto delle scienze astratte, quando fisiche del suo tempo: diffatto generalmente si ammetteva che l'ibridismo non avesse confini, sicchè l'accoppiamento dell'uomo cogli animali veniva giudicato efficace; così niuno si rifiutava dal credere che i mestrui della donna avessero una parte importante nelle generazioni e tutti erano persuasi degli *incubi* e dei *succubi*, cioè che i demoni trasformati in uomini o in donne fossero capaci d'accoppiamento. Ammessi questi tre principi come altrettante cagioni di mostruosità naturalmente anche *Liceto* doveva accogliere per veri i rac-

1) **Roberto Gaudenzio,** Carmelitano. *Miscellanea italica erudita*. Tom. II. Parmae 1691, 171.

Raccolse molte lettere di Fortunato Liceto a diversi letterati, le quali risolvono alcuni punti d'erudizione.

2) **Liceto Fortunato,** medico nato a Rapallo (Genovesato) nel 1577 e morto nel 1657. Fu lettore in Bologna di Filosofia, poscia a Pisa ed a Padova. *De monstrorum causis, natura et differentiis*. Patavii 1616, in 4°.

conti di feti con membra di animali, di mostri generatisi in seguito ad alterazione dei mestrui, e di mostri effetto del connubio col diavolo. Nulladimeno avvertiva che qualche volta nel giudicare intorno ai mostri gli storici sono caduti in errori „ perchè si danno parti umane che s'allontanano molto dalla figura umana, e si accostano all'immagine degli uccelli, per cui il volgo non guardando molto sottilmente alla cosa li ritiene come mostri etc.[1] „

Liceto poi non accettava soltanto dai suoi predecessori le suddette cagioni, ma ben anche le alterazioni del seme maschile, l' immaginazione materna, l' angustia dell' utero, le azioni meccaniche sul medesimo e l' eredità, e per propria iniziativa ne aggiungeva altre due che dimostravano la tendenza ad abbandonare le cause sopranaturali per attenersi alle fisiche. Una di queste cagioni comprendeva le malattie fetali; di cui recava il seguente esempio „ una infiammazione, un umore rodente, o qualunque altra malattia può privare d' un membro un feto, ma la natura guarendo la parte e consolidando la cicatrice il feto può nascere mutilato in conseguenza della malattia sofferta[2]. „ La seconda causa risguardava la placenta: la quale secondo *Aranzio*[3] facendo l' ufficio del fegato, in quanto che elabora il sangue materno, affinchè diventi adatto alla nutrizione del feto, *Liceto* ne dedusse che intumidendosi, od indurendosi, od occupando un luogo non naturale può nuocere alla conformazione del feto[4].

In quanto alle cagioni sopranaturali esso non contraddiceva l'opinione che Dio creando un mostro punisce l'uomo di un peccato commesso, ma di ciò non si voleva occupare; adoperava piuttosto molti argomenti per dimostrare contro l' avviso di *Cicerone* che i portenti non mostrano agli uomini le cose future, anzi esso aggiunge, „ abbiamo veduto molti mostri senza che nei paesi, ove nacquero e furono allevati accadesse nulla d' insolito, nè alcun bene

1) **Liceto Fortunato.** Libr. II, cap. LXXV.

2) Idem. Libr. II, cap. III.

3) **Aranzio Giulio Cesare**, bolognese. *De humano foetu.* Bononiae 1564 in 8.° Cap. 2, 6.

4) **Liceto.** Op. cit. Libr. II, cap. XXXII.

o male straordinario avvenisse che potesse essere premostrato da loro. Siccome poi i mostri secondo l'opinione d'*Aristotile* sono peccati od alterazioni della natura, che non opera rettamente, così se essi potessero essere presagi fisici, non potrebbero essere che segni di cose cattive. Ma noi abbiamo conosciuti genitori che prima vivevano in dura miseria, dopo che loro nacque un mostro, non soffrirono alcun danno, anzi cacciarono lungi da loro il male della miseria avendo guadagnato non pochi quattrini col far vedere il figlio mostruoso[1]. „

Ove poi l'autore si mostrò maggiormente originale si fu nello stabilire come principio che tutte le deformità si traducono in alterazione di forma, le quali devonsi considerare nello stesso modo con cui il naturalista contempla gli animali ed i vegetabili affine d'indagarne le differenze. Ma se il principio era corretto e fecondo di utili applicazioni, l'autore però non poteva tosto porlo in atto con tutta l'esattezza necessaria, richiedendosi cognizioni a lui ignote; tuttavolta se si eliminano quei tipi che volle ricavare dall'ibridismo, cioè quei mostri che avevano membri di specie diverse; gli altri sei generi teratologici che seppe ricavare sono grandemente lodevoli come un primo tentativo di classificazione generale[2]. Devesi inoltre convenire che ad onta segnasse questo progresso, esso fu povero di osservazioni originali, non seppe attingere informazioni esatte[3] e non rilevò l'importanza dell'anatomia per i progressi della Teratologia.

Aldrovandi

Undici anni avanti la pubblicazione dell'opera di *Liceto* moriva il celebre naturalista bolognese, *Ulisse Aldrovandi* dell'età di 83 anni (1605), lasciando alla sua patria un ricco giardino botanico, un museo, ove aveva

1) **Liceto.** Libr. I, cap. II.

2) Idem. Libr. I, cap. XIII. Esso ammise 1.° le mutilazioni; 2.° le deformità (spostamenti), 3.° la dubbia natura (eccesso congiunto a difetto di parti; sesso non distinto); 4.° mancanza di forma (come un acefalo, un anideo etc.); 5.° enormità di parti (peli, denti, petrificazione del feto); superfluità di parti (bicipiti, tribrachi, bicorporei etc.).

3) Accolse vari racconti erronei da Pignori Lorenzo, erudito padovano nato nel 1571 e morto nel 1631.

raccolti animali, piante, fossili, preparati anatomici i più scelti, una copiosa biblioteca e finalmente un numero straordinario d' opere inedite da recare meraviglia come un sol uomo avesse potuto compiere tanti lavori[1]. Ora fra le carte lasciate si rinvennero numerose schede, parte raccolte in volumi e parte sciolte, le quali erano il frutto delle sue letture e delle sue osservazioni e da queste schede certamente[2] *Bartolomeo Ambrosini*, custode del Museo lasciato da *Aldrovandi*, pensò di ricavare l' opera sui mostri che pubblicò nel 1642 col titolo — *Ulyssis Aldrovandi. De monstrorum historia Barthol. Ambrosinus labore et studio volumen composuit.* Bononiae 1641 in fol.

Se l' autorità del *Fantuzzi* non ci garantisse che in tal guisa ebbe origine la grand' opera sui mostri si potrebbe anche desumere dal catalogo degli scritti inediti e dal testamento lasciati dallo stesso *Aldrovandi*[3], poichè nel primo non havvi cenno d' un lavoro di questo genere, e nel secondo si trovano indicate le opere che desiderava fossero stampate, ma non faceva parola della medesima, sicchè questa non può essere che la raccolta fatta da altri delle schede sopra ricordate da risultarne quanto affermava *Haller*[4] „ *monstrorum enormis farrago, cum fabulis innumeris: pauca propria, pullorum fere tripedum e quadrupedum. Etiam ova umana partusque naturales et praeter naturam.* „ Non possiamo però convenire in una parte del giudizio di *Haller*, cioè che poche siano le osservazioni originali, poichè invece in niuna altra opera antecedente sono così numerose e variate come nella presente ed hanno poi il particolare pregio di essere vere e di risguardare sovente animali, per cui si può considerare il primo lavoro di Teratologia comparata. Egli è bensì un fatto che innumerevoli sono le favole, ma non va taciuto che vengono

1) **Fantuzzi Giovanni.** *Vita di Ulisse Aldrovandi.* Bologna 1744. Pag. 114. Indice dei principali manoscritti del medesimo.

2) Idem. *Notizie degli scrittori bolognesi.* Bologna 1781. Tom. I. pag. 176.

3) Idem. *Vita etc.* pag. 67.

4) **Haller Alb.** *Bibliotheca anatomica* Tiguri 1774. Tom. I. Pag. 283.

esclusi dalla specie umana i cinocefali, e considerati per parti poetici le Chimere, le Arpie e l' Ippogrifo[1].

Che tale sia l' origine dell' opera attribuita ad *Aldrovandi* può anche indursi dal fatto che molte volte opinioni opposte sono messe a riscontro, senza che sia espresso il giudizio dell' autore[2], e ciò che più monta che talora si verificano contraddizioni intorno a questioni importantissime: diffatto in un luogo viene affermato che l'uomo insignito di mente non può venire in luce che da un utero muliebre e che non è credibile una donna fecondata da un animale possa partorire un feto umano[3], mentre in altri luoghi si trovano raccolti numerosi esempi di donne che partorirono figli con membra di animali, oppure veri animali di specie diverse[4]. Ora non è verosimile che l' intelligenza superiore d' *Aldrovandi* cadesse in tali inconseguenze, sicchè dobbiamo concludere piuttosto che noi ignoriamo i concetti dell' autore. Ed anche sui fatti riportati non siamo sempre sicuri se tutti furono da esso raccolti, perchè se ne trovano alcuni accaduti dopo la sua morte[5]; laonde tale opera non può essere sottoposta ad un adeguato giudizio, ma va solo usufruttuata ove contiene buone osservazioni.

Riservandoci d' indicare le medesime quando parleremo della Teratologia speciale, qui ricorderemo soltanto il piano dell' opera, commendevole in alcune sue parti ed effettuando un notevole progresso rispetto all' ordinamento dei mostri doppi. Ove però non può commendarsi si è rispetto alla comprensione esuberante: lo che risul-

1) **Aldrovandi Ulisse.** Lettore nello studio di Bologna dei medicamenti semplici dal 1556. *Monstrorum Historia etc.* Cap. I, pag. 22. Cap. II. pag. 334.

2) Idem. Op. cit. Cap. II, pag. 394. Muovendo la questione se i mostri siano prodotti per accidente, ovvero per opera della natura, porta argomenti prò e contro e lascia la soluzione al prudente lettore.

3) Idem. Op. cit. Cap. I, pag. 43.

4) Idem. Op. cit. Cap. II, pag. 319, e cap. IX, pag. 597.

5) Idem. Op. cit. Cap. I, pag. 51. « Una donna moglie d' un falegname partorì in una sol volta quattro femmine. Ciò fu nell'anno 1640. » Questa osservazione non appartiene ad Aldrovandi morto nel 1605.

tava dall' esteso sapere di cui erano forniti in quel tempo gli scienziati, i quali ricchi d'erudizione in ogni ramo, concepivano vaste orditure, maggiori di quanto richiedeva l'argomento. Tale fu appunto il piano dell'opera attribuita ad *Aldrovandi*, la quale abbracciava non solo le mostruosità umane ed animali ma quelle delle piante, del cielo e tutte le altre che furono effigiate negli idoli, nelle medaglie, negli stemmi etc. Lasciando in disparte ciò che non ci riguarda e venendo alla classificazione, questa si trova fondata sopra un concetto puramente anatomico, essendo distinti i mostri in semplici e bicorporei[1], poscia vengono distribuiti i primi presso a poco collo stesso metodo adoperato da *Schenkio* (pag. 39), cioè secondo la sede delle deformità: principiando dal capo, passando alle braccia, discendendo al ventre ed agli organi generativi; aggiungendo poscia alcuni capitoli alle deformità della cute, della coda e della statura. In quanto poi ai mostri doppi la distribuzione fu nuova ed in gran parte esatta, poichè furono ammessi 1.° i semplici superiormente; 2.° i semplici inferiormente; 3.° i congiunti secondo la longitudine[2]; 4.° colle teste opposte sul medesimo diametro (ischiopago); 5.° per congiunzione di uomini con animali (quivi appariscono le idee del tempo); 6.° e mostri doppi completamente animali. Egli è finalmente degno di nota che i parassiti esterni non furono distinti dai bicorporei, ma si trovano riuniti a quelli che sono semplici superiormente; la qual cosa rimane giustificata dalla circostanza che non sono ricordati che esempi d' *eteradelfi*.

Stengelius

Coll' opera d'*Aldrovandi* aveva fine in Italia il periodo delle compilazioni, periodo, che per le condizioni speciali in cui cadde la penisola più non si è rinnovato. Nelle altre parti d' Europa però comparvero nel medesimo secolo due nuovi lavori, i quali in luogo d' offrire un miglioramento rispetto ai precedenti segnarono un regresso, poichè gli autori non si limitarono ad accogliere gli errori tradi-

1) **Aldrovandi Ulisse.** Op. cit. Cap. II, pag. 330.

2) Idem. Op. cit. Pag. 631. I mostri congiunti secondo la longitudine vengono poi divisi in quelli che sono 1.° congiunti anteriormente; 2.° congiunti posteriormente; 3.° congiunti lateralmente.

zionali, ma aggiunsero nuovi racconti altrettanto inverosimili quanto gli antichi, la qual cosa non era stata fatta dai trattatisti antecedenti. Ciò però non deve recar meraviglia sapendo che cotesti lavori non furono già opera di medici o di naturalisti, ma invece di due Gesuiti: uno chiamato *Stengelius*[1], l' altro *Scotto*[2]; l' ultimo dei quali saccheggiò largamente *Aldrovandi* e ne peggiorò la classificazione[3]. Fra i compilatori va per ultimo ricordato un medico olandese di nome *Rhyne*[4], il quale per vero non fece un trattato, ma espose e discusse con ordine l' etiologia ammessa ai suoi tempi senza riportare nè vecchie, nè nuove favole; nè aggiungere nulla di rimarchevole.

Scotto

1) **Stengel Georgius** d. C. d. G. *De monstris et monstrosis etc.* Ingolstadt 1647, in 8.° Haller dà il seguente giudizio « Per mostri intende tutte le cose rare e singolari, dimostra a modo suo che essi hanno la loro utilità e specialmente sono indizio della divina giustizia. Accoglie le favole in guisa da non meritar fede. Descrive un pesce visto recentemente nel cui dorso vi era un tormento curule colle sue ruote. Ammette il liocorno, i centauri, la storiella mostruosa di Policrito, nèi incredibili, licantropi. »

2) **Scotto Gaspare** d. C. d. G. *Physica curiosa.* Wurtzburg 1662 in 4.ª Cap. XV, pag. 601 e 624. « Sotto il Pontificato di Martino IV da una illustre femmina della famiglia Orsini *necessaria* del Pontefice, nacque in Roma un fanciullo peloso ed armato di unghie orsine. Da questo mostruoso parto commosso il Pontefice ordinò che fossero distrutte tutte le immagini degli orsi che si trovavano nella sua casa; imperocchè ciò avvenne perchè nel tempo del concepimento e della gravidanza, la donna aveva spesso davanti agli occhi le immagini degli orsi, emblemi della famiglia Orsini. » Questo racconto è tratto da Lycostene (pag. 445).

3) Ai due suddetti gesuiti nel secolo successivo se ne aggiunse un terzo: **Camelli Giuseppe**, nato in Boemia (*Philosophiae Transact. etc.* An. 1706 N. 307), il quale non volle essere meno degli altri nell' immaginativa. Ecco il giudizio di Haller. « Numerosa monstrosarum fabricarum exempla ex Philippinis Insulis narrat. Aliqua fabulosa videntur, alia probabilia. Et vanas et homines androgynos frequenter putes reperiri, cum propria apud Barbaros nomina iis sint imposita. Gigantes, nani, Aetiops albus noctu videns. »

4) **Wilhelmi ten Rhyne.** M. D. Transisalano-Daventriensis. *De monstris.* Londini 1683, in 8.° Questo opuscolo si trova unito ad una dissertazione. *De Arthritide.*

Sebbene abbiamo fornite le prove che il carattere più generale di questo periodo fu la comparsa di numerosi compilatori, ed abbiamo riferito per quante vie essi procedettero per dare un assetto conveniente ai fatti raccolti; nulladimeno non possiamo passare al periodo successivo, rimanendo ancora da mettere in evidenza la parte più onorevole di quel tempo, cioè la copia delle osservazioni pubblicate, che per bontà e per numero non era mai stata eguale: lo che fu dovuto in gran parte alla maggior diffusione fra i medici ed i chirurghi della cultura anatomica.

Medici e Chirurghi

Egli è bensì vero che le molteplici osservazioni raccolte da *Realdo Colombo* non furono tenute in considerazioni da chi s' occupava di Teratologia, ma non mancarono altri che ne seguirono l' esempio e se questi non fornirono quella sì abbondante messe di cui esso solo era stato capace, contribuirono più o meno ad arricchire la scienza di nuovi fatti, onde meritano una speciale menzione. E seguendo l' ordine cronologico principieremo dal ricordare il *Catti*, che nel 1557 descrisse pel primo l' utero bicorne[1]; poscia venne il celebre siciliano *Ingrassia*, il quale nel 1560 sezionò due casi di duplicità, che si possono indicare colla nomenclatura moderna per un *sterno-gastropago* e per un *sincefalo gastro-pago;* intorno ai quali faceva interessanti considerazioni, fra cui ricorderemo che cotesti parti esso non li giudicava come feti doppi ma puramente geminati di membra, avendo ambidue un sol cuore e quindi una sola anima razionale[2]. Per

1) **Catti Francesco Antonio,** nativo della Basilicata e medico a Napoli. *Isagogae anatomicae.* Neapoli 1557. Cap. II. Libro divenuto rarissimo, trovasi nella Biblioteca nazionale di Napoli. Vedi Corradi A. *Storia dell'Ostetricia in Italia.* Bologna 1874-77. Cap. IX, § II, in fine.

2) **Ingrassia Giovanni Filippo,** siciliano protomedico in Palermo. *Trattato assai bello ed utile di due mostri nati in Palermo in diversi tempi, ove per due lettere l' una volgare e l' altra latina si determinano molte necessarie questioni appartenenti ad essi mostri; aggiuntovi un ragionamento fatto in presenza del Magistrato sopra le infermità epidemiali e popolari successe nell'anno* 1558 *in detta città.* Opuscolo in 4.° Palermo 1560, di 24 carte non numerate, con figure. Niuna delle Biblioteche di Sicilia, e dell' Italia continentale possiede quest' opuscolo il quale invece si trova nella Mazzarina a Parigi. Il riassunto e le due figure

terzo va registrato il *Faloppio*[1], che fra le sue osservazioni anatomiche riferì alcune anomalie del funicolo ombellicale, del coledoco, della milza etc.

Ma lungo e di niun profitto sarebbe qui l'annoverare tutte le osservazioni che vennero compiute in questo periodo; ci basti soltanto ricordare i nomi più illustri di coloro che si distinsero a questo riguardo, e questi furono *Giovanni dalla Croce*[2], il *Donato*[3], il *Mercuriale*[4], il *Varolio*[5], il *Fabricio d'Aquapendente*[6], il *Panaroli*[7], l'*Amici*[8] ed il

sono state riportate da Mongitore nella *Sicilia ricercata*. Tom I, pag. 16, Palermo 1742. Il prof. Corradi Alfonso avendoci favorita la copia manoscritta tratta dall'originale parigino noi ci proponiamo di pubblicarla in appendice della presente opera.

1) **Faloppio Gabriele,** medico modonese. *Observationes anatomicae.* Venetiis 1561, pag. 130.

2) **Dalla Croce Giovanni Andrea,** chirurgo veneziano. *Chirurgia Libri septem.* Venetiis 1573 con tavole. Libr. I, cap. I, pag. 11, bis. Tab. I. Descrive e rappresenta le sinostosi della volta del cranio, indicando le deformità risultanti.

3) **Donato Marcello,** medico e segretario del ducato di Mantova, morto nel 1602. *De medica historia mirabili.* Libr. VI Mantuae 1586, in 4.° Distinse la natura dei diversi corpi che erano compresi sotto il nome di mole uterine. Non andò immune però dagli errori del suo tempo.

4) **Mercuriale Girolamo,** nato a Forlì nel 1530, fu professore a Padova, poscia a Bologna. *Variarum lectionum etc.* Libr. sex. Venetiis 1598. *De morbis mulieribus etc.* Venetiis 1587. *De morbis puerorum etc.* Venetiis 1601. Ammette necessario il commercio maschile per la produzione delle mole. Descrive il labbro leporino ed un caso in cui l'intestino retto s'apriva nella vulva.

5) **Varolio Costanzo,** nato in Bologna nel 1543 e morto nel 1575. *Anatomia, sive de risolutione corporis humani.* Francofurti 1591 in 8.° Spiega anatomicamente come i sordi siano spesso anche muti, e quali sono i difetti nelle parti esterne che facevano credere agli antichi tanti ermafroditi.

6) **Fabricio d'Aquapendente** (territorio d'Orvieto), nato nel 1537 e morto nel 1619. *De formatione ovi et pulli.* Patav. 1621 in fol. *Opera Chirurgica* Patavii 1617 in fol.

7) **Panaroli Domenico,** professore in Roma. *Jatrologismorum, seu medicinalium observationem pentecostae quinque.* Romae 1643.

8) **Amici Lodovico** di Faenza. *Descrizione d'un parto mostruoso nato in Verona li 7 marzo 1655*, Venezia 1657. Opuscolo in 8.° di 4 carte, esistente nella Biblioteca dell'Università di Bologna.

Forlani[1]. Fra tutti però chi si rese più benemerito fu il *Fabricio*, il quale creò l'Embriologia, che doveva più tardi rendere la ragione di molte deformità, e poi rinvenne alcune anomalie nell' ovo degli uccelli, che modificarono sostanzialmente le dottrine della duplicità.

All' Italia vengono pure attribuiti da dottissimi bibliografi altri due lavori, i quali apparterrebbero a *J. B. Cavalleris*[2], ed a *Mercuriale*[3]. Ma se non ci trattenesse il rispetto dovuto alla diligenza ed onestà di *Haller* e di *Förster*, che hanno ricordati ed anche censurati cotesti lavori, noi dovremmo negare la loro esistenza, non avendo risparmiate le più estese ricerche e sempre senza profitto per le Biblioteche tanto interne quanto straniere (Magonza, Parigi e Londra), per cui rispetto ai medesimi lavori ci limiteremo soltanto ad affermare che dessi sono irreperibili. Le nostre indagini sono state più fortunate per un' altra memoria da tutti citata e che non si rinviene in alcuna Biblioteca italiana e questa è l'*Epistola sui mostri* di *Martini Valerio*[4], la quale si trova nel British Museum di Londra. Ci siamo però risparmiati di farne fare una copia potendosi argomentare del poco valore della medesima, esaminando gli altri scritti dell' autore.

Fra chi porse un contributo alla Scienza vanno pure ricordati quelli che principiarono a pubblicare tavole terato-

1) **Forlani Gaspare**, professore a Siena. *Rariores observationes medico practico–anatomicae*. Siena 1769 con tav. Descrisse una ciste dermoide del testicolo ed un utero biloculare. (Questo Autore che per un equivoco di data abbiamo posto nel presente periodo, va posto invece nel successivo).

2) **De Cavalleris J. Bapt.** *Opera nella quale vi ha molti mostri di tutte le parti del mondo*. Roma 1585. Citato di Förster.

3) **Mercuriale Girolamo.** *Monstrorum historia posthuma*. Bonon. 1642 in fol.V. Boerhaave Herm. *Methodus studii medici* con note di Alb. Haller. Tom. I, pag. 385. Amstelaedami 1751, ove Haller dice: « Nauseosa compilatio, cum paucis propriis descriptionibus tripedum et quadrupedum pullorum. Monstra vegetabilia etiam continet. » Haller però di quest' opera non tiene parola nella *Biblioteca anatomica* e neppure nella *Biblioteca medica*.

4) **Martini Valerio.** *Epistola de monstris generatione*. Venetiis 1638, in fol.V. Haller *Biblioteca anatomica*. Tom. I, pag. 393, Tiguri 1774 ove lo dice stampato « cum subtilitatum veriloquis » del medesimo Autore.

logiche o sole, od aggiunte ad atlanti d'Anatomia; le quali però non sempre sono originali, trovandosi talvolta nelle Biblioteche riunite in un volume tavole staccate da vari trattati, come per contrario ve ne sono delle inedite [1]. Fra i primi che aggiunsero figure di mostri ad atlanti anatomici fu certamente *Riva Guglielmo*, il quale unì ancora incisioni spettanti alla chirurgia ed alla ostetricia; ma fra le figure che risguardano la teratologia, avvène una che offre speciale importanza, in quantochè rappresenta un bambino, all'occipite del quale aderisce un'altra testa (*epicoma*), che sembra mancante di bocca e della mandibola inferiore [2]. Sessant' anni dopo il tedesco *Smuck* pubblicò un vero atlante teratologico, ma il suo lavoro fu un regresso, mescolando molte figure immaginarie colle vere [3].

1) **Anonimo.** *Thesaurus picturarum, cont. Monstra religionis horrenda et aliorum diversorum aliquot partuum animalium tam rationalium quam irrationalium congestus.* Vol. unico, 1604 (senza luogo) in 4.° Manoscritto di circa 430 pagini, parte in latino e parte in tedesco, con fogli volanti stampati, contenente 106 figure di mostri, di cui più di 80 disegnati a colori, e le altre disegnate in nero, o stampate avanti il 1604. Questo manoscritto apparteneva al naturalista dott. F. Riemer e fu posto in vendita ad Amsterdam nel gennaio 1871.

2) **Riva Guglielmo,** nato in Asti nel 1627, professore in Roma d'Anatomia, ove morì nel 1677. *Tavole anatomiche.* In foglio, con ritratto dell'Autore (senza data). Le tavole sono in N. di 28; la prima porta impresso. *Petr. Berrets. Cortons. delin.* 1618. Questo esemplare l'abbiamo trovato nella Biblioteca Nazionale di Napoli ed apparteneva a Cotugno. Lo stesso volume esiste anche nella Biblioteca di Bologna, ma manca delle tavole chirurgiche, ostetriche e teratologiche e non contiene che figure rappresentanti il sistema nervoso. Nella Biblioteca di Torino esiste un esemplare che ha per titolo: *Tabulae anatomicae a celeberrimo pictore Petro Berettino Cortonensi delineatae et egregiae aeri incisae nunc primum prodeunt, et a Cajetano Petrioli, Regis Sardiniae Chirurgo notis illustratae.* Romae 1741. Questo esemplare non è stato per anche da noi veduto.

3) **Schmuck Frider, Wilhelm.** *Fasciculi admirandorum naturae.* N. 4. Argentorati 1679–83, in 4.° Così Haller rende conto di queste tavole: I. Feti semi-duplici. Porco con capo equino e con proboscide d'elefante. Porcellini con teste umane. Galline con tre gambe. Raramente cita l'Autore. II. Femmina obesa. Cavallo con arti semidoppi. Due gatti con una testa comune. Un anguilla deforme. Figure favolose interpollate. III, IV. Figure della specie umana tolte ovunque ed anche rare.

Anche fra gli stranieri principiò in questo periodo a svilupparsi l' amore alle osservazioni tanto cliniche quanto anatomiche, le quali poi venivano raccolte e pubblicate dagli autori spesso col nome di Centurie. Egli è bensì vero che tali raccolte non erano immuni da vecchi pregiudizi[1], ma contenevano generalmente alcuni fatti teratologici molti interessanti che sono rimasti alla scienza. Fra gli autori che più si distinsero in questo genere di componimenti sono lo spagnuolo *Mercato*[2], l' olandese *Tulpio*[3], i danesi *Rhodio*[4] e *Bartolino*[5] ed il francese *Borell*[6]. Altri non aspettarono d' aver accumulato buon numero d' osservazioni, ma appena veduto un mostro si sentirono il bisogno di pubblicarne la descrizione ed i commenti. Chi dette l' esempio di questo genere di dissertazioni fu il francese *Riolano*, che sul principio del XVII secolo descriveva un *toracopago*, da cui pigliava occasione per diffon-

Bartolino

Riolano

1) Basta il rammentare che Bartolinc credeva ancora all' influenza maligna degli astri. *De cometa consilium medicum, cum monstrorum nuper in Dania natorum historia*. Copenhaghen 1665 in 8.°

2) **Mercato Lodovico,** nato a Valladolid nel 1513 e morto nel 1599. Archiatro di Filippo II e III di Spagna. *De mulierum affectionibus*. Valladolid 1579 in 4.° Venetiis 1587. — Libr. I, cap. VI. Imperforazione della vagina, chiamando con Galeno *atriote* le donne che ne erano affette.

3) **Tulpio Nicola** d'Amsterdam, nato nel 1593 e morto nel 1674. *Observationum medicarum*. Libri IV. Amstelodami 1641 in 12.° cum figuris. — Libr. III. Descrive estesamente un caso di spina bifida. Vari altri casi di mostruosità furono ristampati da Blasio in appendice a Liceto (Amstelodami 1665).

4) **Rodio Giovanni** di Copenhaghen, professore di Botanica in Padova nel 1631. *Observationum medicinalium*. Cent. III. Patavii 1657. — *Mantissa anatomica*. Haefn. 1661. La maggior parte delle osservazioni teratologiche furono dall'autore raccolte in Italia.

5) **Bartolino Tommaso,** nato a Copenhaghen nel 1680. *Historiarum anatomicarum variarum*, Centuria VI, Hafniae 1654–57 in 8.° — *De monstris in natura et arte*. Basel (Basilea) 1645. Disput. inaugur. — *De insolitis partus viis*. Hafniae 1664. Ove discorre del *foetus in foetu*.

6) **Borell Pietro** di Castro (Francia). *Historiarum et observationum medico-physicarum*. Centuriae IV. Castris 1653 in 12.° Parisis 1656 in 8.° Haller giudicava Borell « uomo non negligente, che lavorò sopra varie parti della medicina, però non abbastanza diffidente o difficile a credere. »

dersi su varie questioni dottrinali[1]; poscia tale modo di componimento venne ogni giorno sempre più adottato, con la sola differenza, che quando s' introdussero i giornali scientifici le dissertazioni si convertirono in articoli inseriti nei medesimi.

Devesi però avvertire che non era nuovo l' uso di pubblicare tosto un libercolo appena nasceva un mostro meraviglioso, ma in esso il più spesso traspariva un fine religioso o di speculazione libraria, venendo stranamente alterati i fatti per colpire maggiormente l' immaginazione, premettendo sovente all' Opuscolo una figura immaginaria, e tacendo il nome dell' autore, così le apostrofi contro i costumi, le eresie, le guerre riescivano più efficaci. Tali libercoli, redatti evidentemente da chi non era medico, continuarono a venire in luce per tutto il XVII secolo[2].

Fedeli

Per completare la descrizione di questo periodo storico devesi infine notare come nel medesimo secolo venne presa in considerazione la Teratologia sotto un nuovo rapporto, conseguenza della civiltà che penetrava ancora nella giustizia. L' applicazione tanto del diritto romano, quanto del canonico richiedeva sovente l'avviso dei medici periti, sicchè questi sentivano il bisogno di possedere istruzioni onde risolvere i quesiti che non di rado le venivano presentati dai tribunali. Per soddisfare al medesimo il siciliano *Fedeli* nel 1602[3] ed il romano *Zacchia* nel 1621[4] pubblicarono le loro opere di Medicina legale, che servi-

Zacchia

1) **Riolanus Giovanni figlio.** *Libellum de monstro nato Lutetiae anno* 1605 in 8.° Descrive due femmine congiunte coi petti. Il cuore era doppio con quattro ventricoli. Il cordone aveva due vene ombellicali. L'Autore fu credulo difensore dei mostri ibridi.

2) Opuscoli d'Autori non medici. Vedi Parte 2.ª pag. 41, nota 87.

3) **Fedeli Fortunato** di S. Filippo d'Argirò (Sicilia) morto nel 1630 dell' età di 80 anni. *De relationibus Medicorum* Libr. IV. *in quibus ea omnia, quae in forensibus ac publicis causis Medici referre solent, plenissime traduntur.* Panormi 1602.

4) **Zacchia Paolo** romano, morì dell' età di 75 anni nel 1659; fu archiatro pontificio. *Quaestiones medico legales: in quibus omnes materiae medicae, quae ad legales facultates pertinere videntur, pertractantur et resolvuntur.* Libr. IX. Romae 1621.

rono di testo fino al principio del presente secolo. Fra i quesiti poi richiesti ai medici dal foro ecclesiastico eravi quello della somministrazione del battesimo risguardo ai neonati, in cui la personalità umana non era evidente, e fra i molti quesiti del foro civile eravi spesso la domanda intorno al sesso d' un individuo, sulla capacità all' accoppiamento e per fino se il neonato apparteneva alla specie umana. A queste ed a varie altre di sì fatte questioni i due Trattatisti suggerirono norme per rispondere adequatamente, le quali furono molto ingegnose, ma non sempre conformi ad una sana fisiologia; lo che certamente non va attribuito a loro colpa, ma bensì allo stato della scienza. In quanto poi a *Zacchia*, questi merita special encomio per i fatti importanti che riferì relativi alle anomalie degli organi generativi[1]. Alla fine del medesimo secolo anche il tedesco *Jacobo Möller*[2] trattò ampiamente nel punto di veduta medico-legale l' argomento degli ermafroditi.

IV.

dal 1670 al 1770

Mentre rimaneva soddisfatto il bisogno di possedere raccolte ed ordinate le sparse cognizioni di Teratologia, sorgeva un nuovo periodo in cui le menti più elette principiarono a dubitare di certi fatti e certe dottrine fino allora inconcusse, sicchè furono queste di nuovo sottoposte ad esame, ma con un diverso indirizzo, abbandonando cioè l' erudizione e l'appoggio delle scienze astratte per studiare più da vicino e più ampiamente la natura. Chi dette l'esempio e mostrò qual profitto si poteva ricavare seguendo que-

1) Tutti i trattatisti successivi di Medicina legale tanto italiani quanto stranieri dedicarono più d' un capitolo alle questioni forensi sui mostri. Vennero pur anche in luce dissertazioni a questo proposito, di cui ricorderemo **Jacobi.** *Diss. de monstris quoad medicinam forensem.* Hallae 1791 in 4.° — **Tardié Amb.** *Contribution a l' histoire des monstruosités considerées au point de vue de la médicine legale.* Paris 1874. Broch. in 8.°

2) **Möllero Jacopo,** avvocato di Franco-Viadrina. (Francfort sull' Oder) *De Hermaphroditis.* Francofurti 1692.

st' altra via (non nuova, ma da pochi fin allora percorsa) furono due celebri italiani : il *Malpighi* in anatomia ed embriologia ed il *Redi* in storia naturale. Egli è bensì vero che questi due esimi naturalisti non s' occuparono di deformità se non per rara eccezione, nulladimeno il nuovo periodo noi lo faremo sorgere colla comparsa dei loro lavori, lo che corrisponde all' ultima parte del XVII secolo, perchè essi furono nuovo ed efficace esempio come coll' esame critico ed anatomico degli organismi si possa più sicuramente raggiungere la natura e talora l' origine delle modificazioni che in essi avvengano, e poi perchè svelando alcuni segreti della generazione insegnarono ad altri quale era la fonte da cui si poteva ricavare grande luce per togliere dall' oscurità tanti problemi, che mediante questo mezzo vennero più tardi chiariti. Ma in allora l' esempio non venne seguìto che rispetto all' esame anatomico, il qual metodo d' investigazione costituisce precisamente l' unico carattere generale che prevalse nei lavori teratologici per la durata di 100 anni, finchè il grande *Haller* iniziò il periodo scientifico, che tuttora continua e va perfezionandosi.

Malpighi

Redi

Musei

Per vero il bisogno d'analizzare più accuratamente i fatti e di paragonarli fra loro, avanti di teorizzare sopra i medesimi, era già stato nel periodo antecedente avvertito da alcuni naturalisti, i quali per meglio riuscire al loro intento ritennero necessario imitare i bibliofili e gli archeologi, (che avevano da lungo tempo fondate biblioteche e musei) raccogliendo minerali, vegetabili ed animali non comuni e conservandoli in appositi locali, ed abbiamo già ricordato come *Aldrovandi* instituisse in Bologna uno di cotesti gabinetti. Qui dobbiamo aggiungere che i medesimi gabinetti principiarono ad allargare le loro raccolte accogliendo preparati anatomici e teratologici, e dalle descrizioni che furono pubblicate apprendiamo che mostri si trovavano già nel museo dello stesso Aldrovandi, poscia in quelli del *Senatore Cospi* parimenti in Bologna[1], del

1) **Legati Lorenzo** cremonese, professore in Bologna. *Museo Cospiano.* Bologna 1677 con tav. in fol.

Principe Puternò in Catania[1], del Collegio di Palermo[2], dei Padri Benedettini della stessa città[3], del patrizio *Antonio Capello* in Venezia[4], del conte *Giuseppe Grimaldi* in Busca (Piemonte)[5] e di vari altri che sarebbe superfluo ricordare. Contemporaneamente anche *Ruischio* fondava un Museo anatomico in Amsterdam. Queste raccolte da prima recarono mediocre profitto, essendo troppo comprensive e poco ricche nei singoli generi, ma lo divennero poscia in quei paesi fortunati, in cui lo Stato venne in aiuto con abbondanti mezzi ai collettori, i quali poi si divisero fra loro il materiale secondo la natura degli oggetti, e ciascheduno seppe ricavarne il maggior profitto, lo che accadde sul principio del quinto periodo.

Ma se i Musei non potevano da prima fornire una ricca suppellettile teratologica per gli studi comparativi, i medici ed i chirurghi non mancarono di continuare nell' illustrazione dei singoli casi, di mano in mano che questi si offrivano alla loro osservazione e già le descrizioni lasciateci da *Montalbani*[6], dal *Genga*[7], dal *Mullebancher*[8], dal

1) **Schiavo Domenico.** *Memorie per servire alla Storia letteraria di Sicilia.* Palermo 1756, in 8.° Vedi Tom. I, parte VI, pag. 33.

2) **Mongitore Antonino.** *Della Sicilia ricercata etc.* Palermo 1742. Vedi Tom. I, pag. 329.

3) **Schiavo.** Opera cit. Vedi Tom. I, parte I, pag. 17.

4) **Vallisneri.** *Nuove osservazioni Fisico-mediche.* Venezia 1715, pag. 194.

5) **Grimaldi Conte Giuseppe Alfazio** di Bellino, cittadino di Busca (Piemonte). *Scelta d'Opuscoli interessanti etc.* Vol. I. Torino 1776, pagina 71. con tavole. Dalle figure si rileva che il Signor Conte aveva in Busca una ricca raccolta di storia naturale ed inoltre un cane con quattro arti sopranumerari; una lepre toracopaga, un falco con due ilei ed un arto posteriore parassitici; cinque ova di gallina saldate fra loro e non comunicanti: un gatto diprosopo tetraoftalmo, descritto da Gio. Pietro Maria Dana.

6) **Montalbani Ovidio.** Lettore emerito in Bologna. *Curae analiticae aliquot naturalium observationum.* Bononiae 1671, in fol.

7) **Genga Bernardino.** Professore in Roma. *Anatomia Chirurgica.* Bologna 1687, in 16.°

8) **Mullebancher Felice Adamo.** Professore a Pisa. *Lettere a Lancisi.* Vedi Vallisneri Opere. Venezia 1733. Vol. II, pag. 282.

Nigrisoli[1], dal *Lanzoni*[2], dal *Sancassani*[3], dal *Trombelli*[4], dal *Vogli*[5], dai due *Targioni*[6 7], dal *Plancus*[8] offrono un notevole miglioramento rispetto alle precedenti, in quantochè sono riferite con maggiore esattezza, con minore concisione ed accompagnate, quando era possibile dalla descrizione delle parti interne. Ma chi superò tutti, compreso lo stesso *Colombo* fu il sommo *Morgagni*[9], il quale, essendo valentissimo anatomico, scoperse numerose anomalie degli organi ed ove più tessuti erano deformati seppe distinguere la lesione primitiva dalla secondaria, insegnando inoltre con quale critica vadano da prima ricercate le condizioni pros-

Morgagni

1) **Nigrisoli Francesco Maria** ferrarese. *Intorno alla generazione dei viventi.* Ferrara 1712, pag. 5. Essendosi proposto d' indagare le cause delle deformità congenite, credè opportuno di trattare prima della generazione; ma l'Autore non pubblicò che questa prima parte; però nell' introduzione ricorda alcuni mostri da esso veduti ed accenna le questioni che si proponeva di risolvere.

2) **Lanzoni Giuseppe**, nato a Ferrara nel 1663, e morto nel 1733. *Miscellanea curiosa, seu Ephemeridum Accademiae Cesareo-Leopoldinae etc.* Francofurti et Lipsiae 1691-1715. — *Opera omnia.* Losannae. Tom. II, pag. 377-422 etc.

3) **Sancassani Dionisio Andrea** di Scandiano (Reggio dell'Emilia). medico di Comacchio. *Ragionamento sopra un mostro nato in Comacchio li* 4 *maggio* 1707. *La Galleria di Minerva* Tom. V,, pag. 295. Venezia 1706.

4) **Trombelli Antonio Sebastiano** bolognese. Lettore nel 1712. Vedi Vallisneri. Opere. Venezia 1733. Tom. II. p. 295. Tav. XX, XXI e XXII.

5) **Vogli Gio. Giacinto** di Bologna ove fu lettore d' anatomia fino dal 1726. *Fluidi nervei historia.* Bononiae 1720, pag. 38 (acefalo).

6) **Targioni Tozzetti Giovanni.** Professore di Botanica a Firenze. *Prima raccolta di osservazioni mediche.* Firenze 1752, pag. 46, 138 e 139.

7) **Targioni Giovanni Luigi.** *Raccolta d' opuscoli fisico-medici.* Firenze 1775. Vol. VII, pag. 102, 127; 1782.

8) **Plancus Janus** (Bianchi Giovanni) di Rimini. Professore a Siena; prese il suddetto nome per non essere confuso con Giovanni Battista Bianchi di Torino. *De monstris ac monstrosis quibusdam etc.* Venetiis 1749, in 4.° con figure.

9) **Morgagni Giovan Battista,** nato a Forlì nel 1682 e morto nel 1771 a Padova. *Adversaria anatomica.* Bologna 1706. Padova 1717 e 19 in foglio. — *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis.* Bassano 1761 in 4.°

sime delle deformità, avanti di risalire alle remote ed in tal guisa bandì molti errori che erano generalmente ammessi, ed introdusse dottrine tuttora adottate. Cotesti meriti però non possono essere apprezzati convenientemente se non discorrendo delle singole mostruosità, poichè esso non creò un sistema, ma pose salde basi affinchè col tempo potesse sorgere l'edificio scientifico. Sfortunatamente niuno di poi fu in Italia che possedesse sufficienti qualità, se non ad emularlo, almeno a completare e coordinare una delle tante parti della patologia che esso aveva illustrate; anzi i nuovi contributi forniti alla Teratologia, dal *Tabarrani*[1], dal *Sebenico*[2], dal *Fabbri*[3] e dal *Cotugno*[4], sebbene commendevoli, non sono da paragonarsi per alcun rispetto alle osservazioni del *Morgagni*.

Non tutti i medici però che descrissero casi di deformità si limitarono a raccontare ciò che avevano veduto e ad indurre quanto risultava dal loro esame; altri più ardimentosi affrontarono problemi più elevati e difficili; alla qual cosa per vero venivano mossi dal fatto stesso che illustravano, trattandosi generalmente d'esempi di duplicità. Qui giova notare che il quesito della duplicità offriva in allora un nuovo campo a congetture e a dispareri: la dottrina della generazione avendo subìto profonde modificazioni. Già i fisiologi ammettevano che anche le donne fossero ovipare (*Graefe*); che nelle ova si possono trovare due cicatricole (*Fabricio d'Acquapendente*), che l'embrione si sviluppa dalla cicatricola e non dal tuorlo (*Malpighi*); e che i spermatozoi hanno la parte principale, non solo nella fecondazione, ma ben anche nella formazione

1) **Tabarrani Pietro** di Camajore (Lucca). Professore a Siena. *Observationes anatomicae*. Lucca 1753. — *Lettere*. Lucca 1764 con tavole.

2) **Sebenico Sebastiano** di Cividale del Friuli. *Dissertatio phisiologica qua respiratio foetus in matrice ex eventu nupero evincitur esse nulla*. Venetiae 1765, in 4."

3) **Fabbri Giacinto.** Dottore bolognese. *De humano quodam Monstro. Commentarii accademiae scientiarum et artium bononiensis*. Bononiae 1767. Tom. V. Pars. II, pag. 226.

4) **Cotugno Domenico,** nato nella Provincia di Bari nel 1736, e morto nel 1822. *Opera posthuma*. Neapoli 1830. Tom. I. pag. 46, 85, 344.

dell' embrione (*Lewenoek*). Ora queste nuove dottrine dovevano necessariamente far sentire la loro influenza in Teratologia: diffatto *Lancisi* spiegava i mostri doppi ammettendo come causa predisponente due cicatricole in un solo ovo, e come causa efficiente l' introduzione di due spermatozoidi[1]. L' *Onofri* invece dava tutta l' importanza alla ricchezza del seme e niuna alla cicatricola (di cui negava l' esistenza negli ovi non fecondati[2]). Il *Nuvoletti* poi non credeva che le donne fossero ovipare ed immaginava un processo embriologico analogo a quello dei frutti, in guisa che la duplicità fetale attribuiva all' opera del funicolo[3]. Più tardi lo *Stampini* ritornava ad attribuire ogni importanza agli spermatozoi, e si preoccupava particolarmente del come la fusione degli embrioni non lasci alcuna cicatrice; a tale questione rispondeva che tanta minor quantità di colla animale (linfa plastica) è necessaria per congiungere le parti, quanto più queste sono tenere e molli[4]. Finalmente il *Pestalozzi*[5], essendo scaduta la dottrina degli spermatozoi per opera di *Vallisneri*, richiamava in onore la fusione di due ova, e rispetto all' obbiezione che le ova hanno un inviluppo consistente, affermava che desso è tanto molle quanto il contenuto.

Lancisi

Bianchi G. B.

Nel frattanto il *Bianchi* di Torino considerava la duplicità sotto il punto di veduta, che gli embrioni si saldassero fra loro, ma poscia accorgendosi della fallacia di sì fatta dottrina preferì di ritornare alla fusione delle

1) **Lancisi Gio. Maria**, romano, archiatro Pontificio. *Lettera a Mulebancker*. Roma 1688. Vedi Vallisneri *Opere*. Venezia 1733. Vol. II, pag. 283.

2) **De Honuphriis Franciscus**, medico romano. *Abortus bicorporeus*. Romae 1691, in 4.° Vedi Parte 2.ª pag. 42, nota 88.

3) **Nuvoletti Jacopo Pellegrino.** *Sopra un parto mostruoso nato nel contado di Fano nel* 1713. Fano 1714 con tavola. Vedi Parte 2.ª pag. 43, nota 89.

4) **Stampini Luigi**, bolognese, professore in Roma. *Descrizione d'un feto umano nato colla maggior parte delle membra raddoppiate*. Roma 1749, con 7 tavole, in fol.

5) **Pestalozzi Girolamo**, nato a Lione nel 1674, e morto nel 1742. *Observations de physique*. Tom. XIV, pag. 125. Paris 1779.

ova ammessa da *Aristotile*. Il suddetto autore non aveva già di mira nella sua opera la sola duplicità, ma architettò un piano più vasto, (che il *Nigrisoli* in antecedenza non era riuscito ad effettuare) avendo nel 1741 pubblicato un trattato della generazione tanto naturale quanto viziosa e patologica[1], ove parla delle cause delle deformità e difende l'opinione già sostenuta in Francia dal *Lémery*, cioè che tutte siano accidentali: opinione che non aveva altro fondamento se non l'ipotesi allora introdottasi, che il germe non degeneri e non produca mostri, perchè ha desso il debito di conservare l'unità della specie. Ove poi il *Bianchi* si mostrò alquanto più originale si fu nell'assegnare una estesa influenza alle cagioni morbose che s'annidano nell'embrione, dando per esempio la decorticazione dei feti. Ma quando da questo fatto volle ricavare la dottrina della duplicità cadde in un vecchio errore che volle spiegare nel modo seguente: se due feti si trovano a contatto e nel punto d'attrito sono scorticati, ivi accade la congiunzione per opera dei suchi nutrizii che si separano dalla regione in contatto e si coagulano; e siccome i feti riuniti si presentano spesso con parti imperfette nel punto di congiunzione, ciò disse avvenire perchè le parti mancanti eransi distrutte per compressione. L'autore stesso come abbiamo accennato s'accorse dell'inverosimiglianza della teoria esposta e nel 1749 descrivendo un *torocopago*[2] escluse che i feti si congiungano nell'utero, tacque sulle decorticazioni ed ammise invece la fusione delle ova nell'ovaia.

Esso poi continuò l'opera dei suoi predecessori combattendo alcuni vecchi pregiudizi e nello stesso tempo spiegando la loro origine: diffatto insegnava che le rane, i sorci, i serpenti, le aquile, ed i pesci, che molti credevano partoriti da donne, non erano altro che forme accidentali delle mole e dei polipi. Ma quelli che avanti il

1) **Bianchi Giovanni Battista**, professore a Torino. *De naturali in humano corpore vitiosa, morbosaque generatione.* Augustae Taurinorum 1741. Pars altera pag. 237. Vedi Parte 2.ª pag. 44, nota 90.

2) Idem. *Storia di due corpi che nacquero sul pavese nel giugno* 1748. Torino 1746 in 8.° piccolo, con tavole. Vedi Parte 2.ª pag. 44, nota 91.

Bianchi riuscirono con maggiore efficacia ad estirpare i vecchi errori furono da prima il *Tozzi*[1], che mostrò la fallacia dei giganti e degli ermafroditi con doppia funzione, poscia venne il *Gimma* ed il *Vallisneri*, i quali più d'ogni altro impressero a questo periodo storico il carattere critico.

Gimma

Il *Gimma Giacinto* era un canonico di Bari[2], che con lodevole intendimento si propose di depurare la storia naturale dai racconti d'uomini sorprendenti e mostruosi, schivando le questioni scolastiche come vane ed inutili ed ammettendo l'autorità, quando non veniva contraddetta dalla ragione e dall'esperienza. Con questo programma esso s'accinse all'opera e diffatti esordì con una sana dottrina: riconoscendo che gli uomini costituiscono un sol genere distinto dagli altri, il quale si conserva, soltanto per generazione ovipara; laonde non possono nascere uomini nè dalla terra, nè dai vegetabili, nè dagli animali e così pure non possono nascere ibridi con parti animali. Ma la sua promessa di sottoporre l'autorità all'esperienza venne meno quando poi doveva negare i satiri, i cinocefali, le sirene, gli uomini convertiti in lupi raccontati da *Varrone*. Per escire salvo dalla contraddizione in cui incorreva adoperò rispetto a noi uno strano espediente, naturalissimo invece ad un teologo: immaginò che cotesti esseri, certificati da tante rispettabili testimonianze, non fossero che demoni, i quali avessero assunte le forme suddette, così la sua dottrina antropologica rimaneva salva. Il *Gimma* fu assai più logico rispetto alle popolazioni mostruose riferite da *Plinio*, e da *Erodoto*; negandole decisamente, perchè niuno posteriormente le aveva verificate; ma quando trattò dei giganti dovette sottoporsi alle narrazioni bibliche e contentarsi soltanto d'attenuarne la grandezza; rispetto poi alla origine

1) **Tozzi Luca**, d'Aversa, professore a Napoli. *Medicinae pars prior etc.* Lugduni 1681, in 8.° Venetiae 1721, par. X e seg.

2) **Gimma Giacinto**, di Bari. *Disertationum Academicarum.* Neapoli 1714. Tom. I. *De hominibus fabulosis*, pag. 26. Quest'opera è divenuta alquanto rara, noi non l'abbiamo rinvenuta che nella Biblioteca Lancisiana (Roma). Trovasene però un sufficiente estratto nel Giornale dei Letterati di Apostolo Zeno. Tom. XX, pag. 154. Venezia 1715.

loro ricadde nell' ipotesi dei demoni, che si congiungano con donne (incubi), ma che essendo senza seme, si servono del seme d' uomini caldi e robusti eccitando maggiore diletto del solito.

Vallisneri

Vallisneri[1] avendo la fortuna di non essere vincolato dalla teologia e possedendo il merito d' essere un valente osservatore potè combattere gli errori del periodo classico, senza cadere in quelli del medio evo. Possedendo poi una ampia esperienza in teratologia riconobbe che la natura ha le sue leggi d' ordinamento, da cui non si diparte *strabocchevolmente.* „ Nascono esso aggiunge è vero qualche volta mostri; qualche volta la materia guidata da certe necessità si svia, ma questo sviamento non è senza legge ed hanno i suoi termini prefissi anche gli errori. V' è una certa occulta catena, con la quale tutte le naturali cose si legano sino ad un tal segno e si rattengono nei loro cancelli. Niuno mai vide nascere dai serpenti volatili, dai volatili quadrupedi, da quadrupedi pesci. „ In quanto poi ai racconti di mostri in parte uomini ed in parte animali consigliava „ di non fidarsi all' autorità, ma di credere soltanto ai propri occhi, ed a questi pure con le dovute circospezioni, poichè si può facilmente ingannare quando si guarda troppo in fretta, o quando, prevenuti da una falsa credenza, si pensa vedere quello che si vorrebbe vedere, o quando non si hanno tutte le cognizioni necessarie sopra quell' ordine di materia da esaminarsi. Quando certe cose s' innalzano sopra la sfera dell' ordinario bisogna subito porsi in sospetto se siano vere per ponderarle poi con ogni più rigoroso esame. „ Il *Vallisneri* in fine corredò il suo lavoro con molte osservazioni che ricorderemo nella storia speciale.

Critici di molto minor valore comparvero poscia, come il *Richa*[2] ed il *Gulliver*[3], i quali non arrecarono alcuna

1) **Vallisneri Antonio,** di Scandiano (Reggio dell'Emilia). Professore a Padova. *Considerazioni intorno alla generazione dei vermi etc.* Padova 1710.

2) **Richa Carlo,** filosofo e medico in Torino. *Morborum vulgarium historia anni* 1721, *seu costitutio epidemica taurinensis altera.* Augustae Taurinorum 1722, pag. 132 e seguenti.

3) **Gulliver Samuel.** *Note critiche alla lezione d' un Accademico.* (Ruberti, Napoli 1745) Napoli senza data, in 4.°

nuova considerazione; come comparvero per contrario scrittori che senza curarsi dei progressi della scienza, seguirono le vecchie tradizioni od accogliendo favole come il *Sormani*[1], o perdendosi in questioni scolastiche come *Gioacchino Poeta*[2]; così pure vennero pubblicate in questo centenario dissertazioni sopra un argomento che si poteva largamente discutere senza l'incomodo di diligenti osservazioni, e questo argomento era se l'immaginazione materna poteva ingenerare mostruosità e più specialmente le così dette *voglie*. Non volendo quivi ricordare tutti quelli che scrissero nei periodi antecedenti sopra tale questione, nè chi ne parlò a proposito dei casi narrati, noteremo soltanto le memorie di *Bandiera*[3], di *Muratori*[4], e del *Vari*[5], le quali nel loro genere furono in allora considerate pregevolissime.

Scrittori stranieri

Il bisogno di studiare i casi speciali s'accrebbe pur anche al di là delle Alpi, diffatto numerose osservazioni si trovano registrate negli atti dell'Accademia di Londra[6], dei Curiosi della natura[7], di Copenhagen[8]; di Parigi[9] etc; le quali nei primi tempi non dimostrarono sempre molto

1) **Sormani G. Battista.** *Della natura dei mostri.* Lettera al signor Ranieri Buonaparte, professore di Medicina nell'Università di Pisa. Lucca 1747.

2) **Poeta Gioachino.** *Che la natura nell'ingeneramento de' mostri non sia nè attonita, nè disadatta etc.* Napoli 1747. — La sua tesi si era: *che il deforme e il mostruoso non sono subbietti reali ed esistenti, ma tutto il loro essere e tutta la loro dote tengono sede nella sola mente degli uomini.*

3) **Bandiera Giulio Girolamo,** sanese. *Discorso sulle voglie che s'imprimono nel feto racchiuso nell'utero della madre.* Galleria di Minerva, Tom. III, parte IV, pag. 101. Venezia 1700.

4) **Muratori Lodovico Antonio.** Bibliotecario in Modena, morto nel 1750. *Della forza della fantasia umana.* Venezia 1745.

5) **Vari Ignazio,** professore a Ferrara. *Ragionamento in aggiunta alla Dissertazione del signor Giacomo Blondel.* Ferrara 1760, pag. 175.

6) *Philosophical transaction.* Vol. I. Savoy 1667, tuttora continua.

7) *Ephemerides naturae curiosorum.* Francofurti 1670. — *Acta accademiae Leopoldo-Carolinae.* Francofurti et Lipsiae 1677 in 4.°. Questi Atti ora sono sospesi, ma non cessati.

8) *Acta Hafniensia.* Hafniae 1673, in 4.°

9) *Academie R. des Sciences.* Tom. I. Paris 1699, in 4.°

accorgimento negli autori ad evitare i pregiudizi; però non mancarono diligenti anatomici, che ci hanno lasciate buone descrizioni di mostruosità, fra i quali ricorderemo quivi *Everard*[1], *Dolaeus*[2], *Ruyschio*[3], *Palfino*[4], *Heiland*[5], *Roederer*[6], *Van Doeveren*[7] e molti altri, di cui terremo parola quando discorreremo della Teratologia speciale. Ma se per un lato aumentavano di numero gli anatomici, per l'altro non venivano meno quelli che preferivano discutere intorno questioni generali, senza gran profitto della scienza, poggiando sopra povere osservazioni, quali furono *Schmidt*[8], *Taxon*[9], *Hunauld*[10], *Superville*[11], *Huber*[12],

1) **Everard Antonio,** di Middelbourg in Zelanda. *Lux e tenebris effusa ex viscerum monstrosi partus enucleatione.* Middelbourg 1661 in 12.° Appendice a Liceto. Amstelodami 1665, pag. 300. *(Acephalus dipigus).*

2) **Dolaeus Joh,** medico a Limbourg. *Opera omnia.* Vol. III. Venetiis 1690. Vedi Libr. II. *Observationes rariores et curiosas.*

3) **Ruyschio Federico,** d'Haye (Olanda), Prof. ad Amsterdam. *Observationum anatómico-chirurgicarum Centuria. Accessit catalogus rariorum, quae in musaeo Ruyschiano asservantur.* Amsterdam 1691 in 4.° — *Thesauri anatomici* N. X, 1701-1715.

4) **Palfyn Giovanni,** di Gand. *Description anatomique des parties de la femme, qui servent à la génération, avec un traité des monstres* (di Liceto) *et une description anatomique de deux enfant nés dans Gand* (ischiopago) Leide 1708, in 4.°

5) **Heiland Michele,** professore a Gissen. *Appendice a Liceto.* Amstelodami 1665, pag. 309. (Sincefalus toracopagus tetrotus).

6) **Roederer Giov. Giorgio,** nato a Strasburgo, professore a Gottinga. Vedi *Comment. Soc. scient. Goettingae,* 1754.

7) **Van Doeveren Gualtiero,** professore a Leida. *Specimen observationum ad monstrorum historiam etc.* Groning 1765 in 4.° (Agnello bicipite unicorporeo accuratamente anatomizzato).

8) **Schmidt Giovanni,** di Gand. *De causa partus monstrosi.* Marburgi 1684.

9) **Taxon.** *De monstris. Commentarius literarius.* Norimbergae 1733.

10) **Hunauld Fran. Jos.,** di Chateaubriant. *Sur le causes de la structure singuliere qu' on rencontre quelquefois dans different parties du corps humain.* Accad. R. des Scien. Paris. Année 1740, pag. 371.

11) **Superville Daniel,** di Roterdam. *Some rifiection on generation, and on monstres etc. Philosophical Transaction gear.* 1740, pag. 294.

12) **Huber Jacobus,** di Bäle, discepolo di Haller e poscia professore a Gottinga. *Observ. atque cogitat. nonnullae de monstris.* Cassel 1746 in 4.° (Maiale rinocefalo ed altre mostruosità).

Nicolai[1], *Zimmermann*[2], *Insfelt*[3] *etc.* Fra i cultori di teorie però primeggiarono due uomini illustri che disputarono per 20 anni (1724-1745) sopra un principio etiologico, pigliando gli argomenti da nuovi casi che andavano illustrando, per cui la disputa fu abbastanza feconda.

Lemery

Regis nel 1690 propugnò l' ipotesi che i germi da cui si sviluppano gli esseri deformi siano originariamente anomali, cioè che essi siano tali fino dall' origine delle cose e contemporanei alla formazione dei germi ordinari[4]; Questa ipotesi trovò un valente oppositore in *Lemery*[5], che pubblicò nove memorie per sostenere invece che i germi sono tutti primitivamente normali e che solo quando vengano accidentalmente turbati nel corso della loro evoluzione generano i mostri. Ma il *Lemery* non tornò sullo stesso argomento tante volte per confutare il *Regis*, bensì per opporsi ad un eminente anatomico che divideva in parte la stessa opinione del *Regis* e la sua opposizione cessò solo in seguito ad una malattia che lo trasse alla tomba. Questo

Winslow

anatomico poi era il *Winslow*[6] il quale sostenne con cinque memorie che le anomalie non avvengono esclusivamente per accidente, ma perchè talvolta i germi sono originariamente anomali; avvertendo che ciò non includeva che le anomalie debbano accadere avanti la fecondazione, incontrandosi in tal guisa difficoltà d' un ordine superiore. A

1) **Nicolai Ernesto Antonio**, professore a Jena. *Gedanken von der Erzeugung der Missgeburten und Mondkalber.* Hallae 1749 in 8.°

2) **Zimmerman Giorgio**, archiatro dell' Hannover. *De notandis circa naturae lusus in machina humana.* Rinteln 1765.

3) **Insfeldt Carlo.** *De lusibus naturae.* Leyden 1772.

4) **Regis Pietro Silvano**, medico di Montpellier. *Cours entier de Philosophie.* Vol. III, in 4,° Parisis 1690. Vedi Tom. III, liv. VIII, part. I, cap. IX, pag. 29. Tale ipotesi esso la trasse come corollario dalla teoria di Malebranche V. *Recherche de la vérité.* Liv. I, cap. VI. Paris 1674. I medici posteriori che sostennero la medesima ipotesi pretesero di trovare un valido appoggio nelle osservazioni embriologiche di Redi e di Malpighi.

5) **Lemery Lodovico**, medico e chimico di Parigi. Vedi Mém. de l'Acad. de Paris de 1724 a. 1740.

6) **Winslow Jacopo**, danese, professore d'anatomia a Parigi nel 1743. Vedi Mém. de l'Acad. de Paris de 1733. a. 1743.

tale opinione era condotto dall' impossibilità di poter spiegare la regolarità di molte anomalie ed in ispecie l' inversione splancnica e le fusioni profonde fra due feti. A nostro avviso avrebbe adoperato un argomento più conveniente se avesse ricordate le deformità ereditarie.

Azzoguidi

Questa disputa sostenuta valorosamente da due uomini competenti non ebbe però notevole influenza sui teratologi italiani, e se si eccettua il *Bianchi* di Torino che difese le cause accidentali (pag. 59), il *Tabarrani* di Siena che sostenne la preesistenza dei germi mostruosi[1]; e lo *Spallanzani* che interrogato in proposito da *Bonnet*[2] convalidò le cause meccaniche; tutti gli altri e prima e dopo accolsero una etiologia molto più comprensiva, essendo nell'indole degli scienziati italiani di diffidare piuttosto che d' accogliere i principi esclusivi; diffatti l'*Azzoguidi*[3], scriveva: „ le cause dei mostri sono molteplici, e non tutte le medesime concorrono a produrre qualunque mostro: ora nell' ovo sono conformati i rudimenti mostruosi, ora tali rudimenti derivano dal concorso di due ova, ora dalle condizioni d' alcune parti dello stesso ovo, ed ora da cagioni esterne. „ Nel rimanente d'Europa la disputa venne chiusa nel 1768, quando *Haller*[4] mostrò essere d' uopo ricorrere

Spallanzani

1) **Tabarrani Pietro.** Mem. cit. a pag. 57. Dopo aver descritto un sincefalo torocopago entra a parlare della sua origine e crede che desso sia una prova che la mostruosità preesisteva nell' ovo prima d' incominciare a svilupparsi e dopo essere stato fecondato, poichè non può immaginarsi che sia un effetto d'un accidente un essere, in cui le parti duplicate sono così bene collegate insieme, senza che vi sia traccia di parti soppresse, mentre l' embrione era tenero, laonde desse parti esuberanti non possono appartenere ad un altro individuo, ma sono proprio dello stesso in tal guisa formato e costrutto.

2) **Bonnet Charles.** *Oeuvres d' histoire naturelle etc.* Neuchatel 1779. Tom. III, pag. 547. Vedi Parte 2.ª pag. 46, nota 92.

3) **Azzoguidi Germano,** professore di medicina in Bologna nel 1764. *Institutiones medicae.* Vol. I, pag. 106. Bononiae 1775 in 8.°

4) **Haller Alberto,** nato a Berna nel 1708, professore nel 1734, morì nel 1777. *Opuscula anatomica.* Tom. III, pag. 172. Lausannae 1798. « Ad casum referimus plerosque situs mutatos: fabricas alienas aliquas: partes destructas et divisas: coalitus aliquos. Ad foetus in primordiis suis aliter fabricatos refero homines, quibus viscera inversa sunt, et partes insolitas novasque etc. »

ad ambedue le opinioni. Ritornando a *Spallanzani* merita quivi di ricordare che in luogo d' ipotesi fornì la prova che le cause accidentali sono capaci di produrre mostruosità, poichè mediante l' amputazione delle estremità degli arti delle salamandre generalmente le dita si riproducono in numero maggiore del normale e ne fornì la spiegazione, attribuendo la riproduzione eccessiva all' azione della ferita.

V.

dal 1770 al 1877

Dopo 100 anni di lavoro, era ormai giunto il tempo di raccoglierne il frutto, tanto più che il risultato non consisteva soltanto nell' avere distinto il vero dal falso, ma bensì in una ricca serie d' osservazioni compiute con maggiore accuratezza. Quest' opportunità fu avvertita dal grande *Haller*, inarrivabile per soddisfare a tutti i bisogni della scienza, e nel 1768 pubblicò il suo trattato dei mostri[1], nel quale non sappiamo se sia più ammirabile l' esattezza congiunta all' erudizione nell' esporre le deformità, oppure la sana critica, di cui fece uso nel discutere le dottrine che dividevano gli animi in tale periodo di transizione. Ma ove *Haller* fu inferiore a se stesso si è quando volle partire dalla forma esteriore delle mostruosità per dare ordinamento ai fatti, ponendo in seconda linea la sede; poichè ora fu obbligato di fare ravvicinamenti viziosi, ed ora d' essere inconseguente. Con tutto ciò la sua opera fu il preludio d' una nuova êra che continua tuttora, avendo insegnato i confini della Teratologia, quale è la parte positiva che la sorregge, e con quanta sobrietà bisogna indurre dalle cognizioni acquisite.

Haller

Appena soddisfatto il bisogno di possedere raccolto tutto ciò che di meglio era stato pubblicato, gli anatomici tosto avvertirono l' insufficienza di molte interpretazioni e le lacune in ordine ai fatti che meritavano d' essere colmate, per cui ripigliarono o meglio continuarono

1) **Haller Alberto.** *Opere minori.* Tom. III. Losanna 1768.

l' opera del periodo antecedente, illustrando ogni nuovo caso che offriva qualche importanza; ed a questo cómpito tutte le nazioni civili concorsero nel miglior modo, in guisa che riuscirebbe opera piena di difficoltà il rintracciare i numerosi lavori fatti con questo indirizzo; ma noi limitandoci a ricordare soltanto gl' italiani ci riesce molto più agevole l' assunto; e rispetto a questi premetteremo che non solo gli anatomici fornirono un ricco contingente, ma ben anche i medici, i chirurghi, gli ostetrici, ed in modo particolare i veterinari, per cui sotto questo aspetto l' Italia conservò un posto onorevole nella repubblica scientifica.

Medici teratologi

Se noi rammentiamo quale era l' educazione scientifica che veniva fornita ai medici e quale era l' indirizzo clinico ad essi insegnato fino alla metà del presente secolo, si rimane sorpresi di trovarne alcuni che si occuparono di mostri e furono capaci di descriverli; ma il buon volere tenendo il posto dell' educazione, riuscì a produrre lavori che meritano uno speciale ricordo, come quelli di *Tacconi*[1], di *Catani*[2], di *Sonsis*[3], di *Gemellaro*[4], di *Colosimo*[5],

1) **Tacconi Gaetano** bolognese, lettore di medicina teoretica fino nel 1725. *De humano monstro Bononiae nato etc.* L' opuscolo ha per titolo: *De nonnullis cranii ossiumque fracturis etc.* Bononiae 1751. — *Su vari mostri e nei.* Dissert. inedita letta all'Istituto di Bologna ai 20 novembre 1777. Il professor Medici nell' elogio del Tacconi (Mem. dell' Ac. delle Scienze di Bologna. Tom. 2.° pag. 257, 1850), ritiene che questa ed altre Diss. si trovino presso il dottor Camillo Galvani.

2) **Catani Domenico,** medico in Cantiano (Prov. di Pesaro). *Di una capra a due teste.* Raccolta di Opuscoli etc. di G. L. Targioni. Vol. XXI, pag. 336. Firenze 1780.

3) **Sonsis Giuseppe,** medico cremonese. *Sopra una donna che tenne in corpo un feto tubale mostruoso per il corso di undici anni.* Cremona 1797. Opusc. con tavola. Gli altri lavori verranno indicati ove cade il discorso.

4) **Gemellaro dott. Carlo,** segretario dell'Accademia di Catania. *Relazione d' un feto umano anoftalmo.* Atti dell' Accad. Gioenia. Tom. 4.° pag. 143, Catania 1830.

5) **Colosimo Vincenzo,** medico a Cosenza. *Su d' un feto bicefalo.* Napoli 1831. Opusc. con tavola. Filiatre Sebezio. Vol. II, pag. 140. Napoli 1831.

di *Bozzetti*[1], di *Facen*[2], e di *Orsolato*[3]. Per la rarità del caso descritto tengono poi un posto distinto l' illustre clinico *Testa*, che riportò l' osservazione d' un pene con due uretre[4], il veronese *Bongiovanni* che descrisse un *diprosopo eteradelfo*[5], ed il *Sapolini* di Milano che illustrò due *triocefali*. Ma rispetto a quest' ultimo dobbiamo avvertire, che avendo egli in parte accettate ed in parte modificate le idee di *Owen*[6] sulle ossa del cranio, si servì poi del relativo linguaggio sintetico per descrivere ed interpretare i suoi mostri; laonde, trattandosi d' oggetti per se stessi difficili da intendere, in luogo di giovare rese oscura la sua spiegazione, in guisa da non permettere un giusto apprezzamento dei fatti. E siccome sembra potersi desumere da altri lavori che l' autore ponga tutta l' importanza della Teratologia a rischiarare alcune questioni d' embriologia, si può spiegare fino ad una certa misura il suo linguaggio d' adozione, ma non si può concedere che quello sia il fine principale, essendo invece la cognizione della natura e delle cause delle mostruosità[7].

Foderé

Fra i medici che giovarono alla Teratologia vogliamo pure annoverare *Emmanuele Foderé*, avendo nel 1792

1) **Facen Jacopo**, medico a Fonzaso (Provincia di Belluno). *Androginismo*. Giornale veneto di Scienze mediche. Ser. III, pag. 161, Venezia 1865. Gli altri lavori verranno indicati ove cade il discorso.

2) **Bozzetti Costantino** di Revere (Provincia di Mantova). *Ragguaglio d'alcune notabili mostruosità umane*. Ann. univ. di Med. Vol. III, pag. 9. Milano 1844.

3) **Orsolato Giuseppe**, medico in Padova. *Necroscopia del sistema uditivo in caso di sordo-mutolia*. Gior. di Sc. Med. Venezia 1850, pag. 789.

4) **Testa Antonio**, di Ferrara, Clinico in Bologna. *De re medica et chirurgica*. Ferrariae 1781, in 8.° Epist. IV, cap. 16, pag. 136.

5) **Bongiovanni Zennone**, medico della Sanità di Verona. *Descrizione d' una mostruosa bambina nata nel veronese*. Verona 1789 in 4.°

6) **Owen R.** *On the archetype and homologies of the Vertebrate Skeleton*. London 1847.

7) **Sapolini Giuseppe**, medico della Casa Reale in Milano. *Descrizione di due mostri, l' uno umano, l'altro vitellino appartenente al genere triocefalo*. Annali univ. di med. Vol. CCVIII, pag. 134. Milano 1869. Vedi Parte 2.ª pag. 46, nota 93.

pubblicato un buon libro sul gozzo ed il cretinismo[1], sebbene ad alcuni possa sembrare strano che quivi comprendiamo un savoiardo, e ad altri disadatto il porre il cretismo fra le mostruosità. Ma rammentando che politicamente la Savoia in allora era italiana, che *Foderé* fu allievo della scuola di Torino, ed occupò incarichi conferitigli dal governo piemontese ci crediamo abbastanza giustificati se lo conserviamo fra gli scrittori nazionali; lo che ci è tanto più grato, per la ragione che se non fu il primo a scrivere su quell' argomento fu però il primo a trattarlo con quella ampiezza di vedute che meritava il soggetto. In quanto poi al posto che spetta nella scienza al cretinismo speriamo di non andar lungi dal vero ammettendo che una affezione, la quale si riassume in una aberrazione di sviluppo, che si inizia nello stato fetale, anche quando non è ereditaria, vada naturalmente collocata in Teratologia.

Chirurgi teratologi

Per la natura dell' ufficio e per la speciale istruzione i chirurghi fornirono una messe d' osservazioni più ricca di quanto lo poterono i medici, ed avendo essi dimostrato che molte alterazioni sono suscettibili di cura, i trattatisti di buon' ora, come il *Bertrandi*[2], il *Nannoni*[3], ed il *Monteggia*[4], ne fecero patrimonio, in guisa che un certo numero di deformità si trova descritto nei loro libri. Ma il genio chirurgico non volle arrestarsi ai primi risultati, esso cercò d' ampliare le proprie cognizioni per spingere più oltre l'arte, e diffatti molti lavori vennero in luce a

1) **Foderé Fr. Emanuele,** nato a St. Jean de Maurienne nel 1764. Professore di Med. legale a Strasbourg. *Essais sur le goitre et le cretinage.* Turin 1792.

2) **Bertrandi Giovanni,** nato a Torino nel 1723, professore di Chirurgia pratica nel 1758, morì nel 1765. *Opere anatomiche e cerusiche,* con note di Penchienati e Brugnone. Torino 1786–99.

3) **Nannoni Lorenzo,** dimostratore d' operazioni nell' ospedale degl' Innocenti in Firenze. *Trattato delle materie chirurgiche.* Pisa 1793.

4) **Monteggia Gian Battista,** nato nel 1762 a Laveno nella Provincia di Como, eletto nel 1795 professore d' Instituzioni chirurgiche nell'Ospedale maggiore di Milano, morì nel 1815. *Instituzioni di Chirurgia.* Vol. V. Milano 1803. Vol. VIII. Milano 1816.

questo riguardo fra cui ricorderemo quelli del *Rusca* sulle anomalie dei denti[1], del *Palletta* sulle lussazioni congenite[2], del *Riberi* sulla varietà della prostata[3] e del *Rizzoli* sulle inclusioni fetali[4].

Scarpa

Ad altri chirurghi poi si offrirono ancora casi in cui non poteva aver luogo alcuna applicazione terapeutica, ma che per se stessi possedevano una grande importanza scientifica. Fra coloro che seppero più abilmente esaminarli e descriverli va ricordato avanti tutti lo *Scarpa* che, dopo aver interpretate con ogni sagacità le condizioni dei piedi torti nell' uomo, illustrò egregiamente un vitello-vacca[5], poscia venne il *Penchienati* col suo *sincefalo giano*[6], il *Riviera* col suo *ciclope*[7], il *Rossi* col suo capretto ad otto gambe[8] ed inoltre il *Malacarne*, che non solo descrisse varie forme d' *acefalia*, ma registrò nuove anomalie rinvenute nell' apparecchio generativo e nel sistema

Malacarne

1) **Rusca G. Maria,** chirurgo milanese. *Di alcune preternaturali configurazioni dei denti umani.* Opuscoli scelti. Tom. XIX, pag. 76. Milano 1796.

2) **Paletta Giambattista,** nato in Montecrostese (Provincia di Novara) nel 1747, chirurgo in capo del grande Ospedale di Milano nel 1787, morì nel 1832. *Exercitationes pathologicae.* Mediolani 1820.

3) **Riberi Alessandro,** clinico chirurgico in Torino. *Opere minori.* Tom. II. Torino 1851.

4) **Rizzoli Francesco,** bolognese, professore d'Instituzioni chirurgiche nel 1840 e poscia clinico chirurgico in Bologna. *Collezione delle Memorie chirurgiche ed ostetriche.* Vol. II. Bologna 1869.

5) **Scarpa Antonio,** nato a Castello Motta nel Trevigiano nel 1746, professore a Pavia. *Sui piedi torti congeniti.* Pavia 1703. *Sopra un vitello vacca, detto dagl' inglesi Freermartin.* Memorie della Società italiana. Tom. II, parte II, pag. 846. Verona 1774.

6) **Penchienati Giov. Antonio,** successore a Bertrandi nella cattedra di chirurgia. *Descrizione d' un mostro umano con doppia testa.* Mem. de l'Acad. des Sciences. Turin 1783, pag. 97, avec planches. Le altre memorie verranno ricordate in luogo più opportuno.

7) **Riviera Tarsizio** bolognese, lettore di Chirurgia nel 1784. *Storia d' un monocolo.* Bologna 1793. Opuscolo in 8.° con tavole.

8) **Rossi Francesco,** professore d' operazioni a Torino. *Description d'un monstre etc.* Mèm. de l'Acad. des Sciences. Turin, 1302, pag. 71.

vascolare[1]. Più tardi lo *Spessa* sezionò un *agenosoma*[2]; il *Porta* rinvenne una vertebra sopranumeraria all' osso sacro[3], ed il *Barbieri*, troppo presto rapito alla scienza, pubblicò un' eccellente monografia sull' arteria vertebrale, ove mostrò tutte le varietà del circolo di Willis[4]. Ma tanto di questo quanto dei precedenti lavori rileveremo altrove tutto il loro pregio scientifico.

Patologi ed Ostetrici

Considerando la natura della patologia e della ostetricia si dovrebbe aspettare che i cultori di queste discipline avessero fornito un ricco contributo di dissertazioni, ma il fatto smentì l' aspettativa, la qual cosa trova una facile spiegazione se si rammenta che i Patologi fin oltre la metà del presente secolo furono ovunque privi di Museo, eccetto in Bologna ed in Pavia, e gli Ostetrici non possedevano clinica, salvo in Milano ed in Firenze, sicchè ben pochi avevano le condizioni favorevoli di raccogliere mostri e d' intraprendere lavori anatomici. Ora appunto quei pochi dimostrarono quanto contribuiscono all' operosità le condizioni propizie: diffatto il *Brera* che fondò il Museo patologico di Bologna nel 1806, illustrò un *acefalo dipigo*[5]; il *Sangalli* che arricchì quello di Pavia potè compiere numerosi lavori[6]; il *Vannoni* che diresse la Clinica

1) **Malacarne Vincenzo**, nato in Saluzzo nel 1774, professore di chirurgia a Padova nel 1791, morto nel 1816. *Dei mostri umani.* Memor. della Soc. Italiana. Tom. XV. Modena 1811. Le altre memorie verranno indicate ove cade il discorso.

2) **Spessa Augusto**, chirurgo di Crespino (Provincia di Rovigo). *Ipotiposi d' un mostro straordinario.* Memorie della Società Medica Chirurgica di Bologna. Vol. I, pag. 117, 1836.

3) **Porta Luigi**, clinico chirurgico a Pavia, morto il 9 Settembre 1875. *Caso singolare di vertebre sopranumerarie articolate coll' osso sacro.* Instituto Lombardo. Vol. III, pag. 429. Milano 1852, con due tavole.

4) **Barbieri Agostino**, chirurgo in Milano. *Monografia dell' arteria vertebrale.* Milano 1867-68 in 8.°

5) **Brera Valeriano Luigi**, di Pavia, professore di Patologia in Bologna nel 1806, clinico a Padova nel 1809. *Singolare mostruosità d' un feto umano etc.* Mem. della Soc. Ital. Tom. XVII, pag. 354, Verona 1815.

6) **Sangalli Giacomo**, professore d'Anatomia Patologica in Pavia. Vedi Giornale d'Anat. e Fisiolog. patologica diretto dallo stesso professore. Vol. IV 1864-67. Mem. dell' Instit. Lombardo 1870, e 1872. Rendiconto dello stesso Instituto 1873, 75 e 76.

ostetrica di Firenze pubblicò un' erudita memoria sulle ernie del capo[1], ed il *Porro* che spese la sua gioventù nella Maternità di Milano comunicò alcuni fatti interessanti[2]. Ma ogni regola ha la sua eccezione, poichè sul finire del secolo rinveniamo un singolare scienziato, che non solo mancava delle circostanze favorevoli, ma che i suoi studi avevano tutt'altro indirizzo e nulladimeno si occupò con amore dei mostri. Questo scienziato fu *Pietro Dana*[3] rinomato botanico, che descrisse un *diprosopo* ed altre deformità non comuni. Ed è degno di nota che solo per caso noi contiamo un solo botanico teratologo, essendo cognito che un altro fu sul limite per divenirlo, e questi si è *Parlatore Filippo*[4] che aveva in pronto per le stampe la descrizione d' alcuni mostri del Museo di Palermo quando fu chiamato professore di botanica a Firenze[5].

Anatomici

Quelli che possedevano tutte le condizioni favorevoli per compiere esatte e complete osservazioni erano gli ana-

1) **Vannoni Pietro,** clinico ostetrico in Firenze morto nel 1876. *Sull' ernia vertebrale anteriore e posteriore.* Gaz. toscana Ser. II, tom. I. pag. 482. Firenze 1850-51.

2) **Porro Edoardo,** attuale clinico ostetrico in Pavia. *Sopra un caso di obbliterazione congenita dell' esofago.* Ann. univ. di Med. Vol. 217, pag. 421. Milano 1871, con 2 tav.

3) **Dana J. Pietro Maria,** nato nel 1736 nella Provincia di Cuneo, professore di Botanica a Torino nel 1771, morì nel 1801. *Gatto mostruoso.* Scelta d' opuscoli etc. Vol. XXIII, pag. 85. Milano 1776. — *Descriptio foetus absque pene et vulva.* Mem. de l'Acad. des Scienc. Turin 1788, pag. 309.

4) **Narbone Alessio** racconta nella sua *Bibliografia Sicula* (Vol. 3, pag. 174. Palermo 1855) che Parlatore Fil. aveva in pronto per la stampa la *Descrizione anatomica d'alcuni mostri esistenti nel Gabinetto dell' Università di Palermo,* quando fu chiamato professore di Botanica al Museo di Firenze e poscia lasciò inedito il suo lavoro.

5) Come già abbiamo veduto persone estranee alla medicina nei periodi antecedenti hanno fornito sovente l'esempio d' occuparsi di mostri. Però, anche nel periodo attuale tale inclinazione non cessò del tutto, diffatto nell'Archivio del Museo d'Anatomia patologica comparata di Bologna si conserva sotto il N. 3251 la descrizione esteriore d' un maiale sincefalo-toracopago fatta da Peregrino Giunchi segretario del Vescovo di Bertinoro nel 1773.

tomici, e questi non mancarono d' approfittarne, tosto che si offrivano le occasioni, in guisa che, ad onta dei tempi non propizi, arricchirono la scienza di interessanti e nuove cognizioni, che a suo luogo prenderemo nel debito esame. Ma per ragioni dolorose da ricordare, fatiche tanto lodevoli non sempre ebbero fra noi e molto meno fra gli stranieri tutta la pubblicità necessaria, per cui alcuni autori come teratologi sono pressochè ignorati. E quivi è nostro dovere non solo di ricordare gli uni, ma di togliere ben anche dall' obblio gli altri, poichè entrambi sostennero con onore l' antico culto allo studio delle deformità. Accadde però un fatto strano e cioè che nell' ultimo periodo del secolo scorso niuna pubblicazione importante venne in luce sebbene non mancassero esperti incisori che amavano, come il *Girardi*[1] ed il *Penada*[2] d' illustrare le deformità.

Mascagni

Più fortunati furono invece gli anatomici del presente secolo, presentandosi propizie occasioni ai loro studi: diffatto nel 1800 vennero nelle valenti mani di *Mascagni* gli organi generativi d' un toro ermafrodito[3]; poscia capitò al *Giulio* un agnello con due faccie e tre occhi[4] ed al *Caldani Floriano* una pecora senza faccia[5]. Ma ben più straordinarie occasioni si offrirono al *Fattori*, all' *Uccelli* ed al *Reina*, poichè il primo rinvenne un feto umano contenente le reliquie d' altri due feti[6]; il secondo esaminò

Fattori

Reina

1) **Girardi Michele**, prof. d'Anatomia e Storia naturale a Parma. *De re anatomica*. Parmae 1781.

2) **Penada Jacopo**, primo dissettore presso Leop. Caldani. *Saggio d'osservazioni*. Vol. II. Padova 1793–1800 in 4.°

3) **Mascagni Paolo**, professore a Siena nato nel 1752 e morto nel 1815. *Istoria d' un ermafrodito della specie bovina*. Atti dell'Accad. delle Scienze di Siena. Tom. VIII, pag. 201, 1800 con tavole.

4) **Giulio Carlo**, eletto professore d'Anatomia a Torino nel 1789. *Description d' un monstre etc.* Mem. dell' Accad. de Turin. Vol. XII, pag. 71, 1803–04.

5) **Caldani Floriano**, successore nel 1806 allo zio Marc'Antonio nella cattedra d'Anatomia a Padova, morì nel 1836. *Sopra un agnello mostruoso etc.* Memorie della Società italiana. Vol. XIX, pag. 138. Modena 1823, con tavole.

6) **Fattori Santo**, nato a Modena nel 1768, professore d'Anatomia a Pavia nel 1804, ed in patria nel 1815, ove morì nel 1819. *Dei feti che racchiudono feti*. Pavia 1815. Diss. in foglio con belle tavole.

due gemelli congiunti per la testa[1], ed il terzo osservò il caso veramente rarissimo d'un feto con tre teste[2]. In quanto poi al fenomeno sempre meraviglioso del parassitismo fornirono nuovi esempi il *Delle Chiaie*[3] ed il *Reguleas*[4]; se non che il *Delle Chiaie* si mostrò molto inferiore ai precedenti nell' esposizione anatomica e tale insufficienza si riscontra anche in altri suoi lavori teratologici.

Mondini F.

Non a tutti però era dato d' incontrare casi altrettanto straordinari; nè per giovare all' avanzamento della scienza eravi bisogno dei medesimi. Molti problemi di pertinenza anatomica rimanevano e rimangono tuttora da risolvere risguardanti i fatti ordinari, intorno ai quali i nostri teratologi non ommisero d'approfondare le loro ricerche. A questo fine furono diretti i lavori di *Mondini* padre[5] e figlio[6], il quale descrisse con molta diligenza un ischiopago; collo stesso intendimento il *Cortese* prese in esame gli *anencefali* e le *spine bifide*[7], altrettanto fece il

Cortese

1) **Uccelli Filippo,** professore d'Anatomia a Pisa e di Clinica chirurgica a Firenze. *Anno di Clinica esterna.* Vol. II, pag. 227. Firenze 1823 con un' orrida tavola.

2) **Reina Euplio,** professore a Catania. *Sopra un feto umano tricefalo.* Atti dell'Accad. Gioenia. Tom. VIII. Catania 1834.

3) **Delle Chiaie Stefano,** professore di Notomia comparata a Napoli. *Notizie su un ragazzo napolitano eteradelfo.* Filiatre Sebezio. Volume XLVIII, pag. 193, Napoli 1854.

4) **Reguleas Giovanni,** professore di Notomia a Catania. *Narrazione d' un caso singolare di Diplogenesi.* Atti dell'Accad. Gioenia. Serie II, Tom. VI, pag. 131. Catania 1850.

5) **Mondini Carlo,** nato in Bologna nel 1729, professore d' Anatomia nel 1777, morì nel 1803. *Anatomica surdi nati sectio.* De Bononiensi scientiarum et artium Instituto. Tom. VII, pag. 419. Bononiae 1791. — Dalla vita scritta da Michele Medici (Bol. 1830) risulta che l' autore lasciò alcune altre memorie teratologiche e ne fornisce un cenno.

6) **Mondini Francesco,** professore d'Anatomia fino dal 1815, morì nel 1844. *Bicorporei humani monstri anatomica descriptio etc.* Novi Comm. Institut. Bononiensis. Tom. I, pag. 255. 1834 con 4 tavole.

7) **Cortese Francesco,** professore d'Anatomia a Padova, ora Medico Generale dell' Esercito. *Sopra alcuni casi di anomalie di sviluppo.* Memoriale della medicina contemporanea. Venezia 1842 luglio e agosto.

Panizza sugli *anencefali* e *sincefali*[1] ; il *Verga* sui *ciclopi*[2] ed il *Gaddi* sui *microcefali*[3]. Ma chi superò tutti per l' operosità e l'accuratezza fu il *Calori*, che in 40 anni pubblicò 40 memorie ed in ognuna delle quali si rinviene un ordine rigoroso, un completo esame di tutte le particolarità anatomiche e ciò che più monta quella maturità di giudizio che è tanto rara in tutti i tempi. Ai letterati potrà anche piacere la purezza nelle frasi, il periodare rotondo e pieno d' incisi; noi preferiamo invece la maggior chiarezza e semplicità in fatto di cose naturali[4]. A questi pregi s' aggiungono tavole commendevolissime per la precisione e bellezza.

Panizza

Calori

Se gli anatomici adempierono ampiamente al debito d' esaminare diligentemente i fatti, i veterinari ad onta degli scarsi mezzi di cui erano provveduti non vollero essere da meno e per certi rispetti sorpassarono gli anatomici medesimi. Fino dal principio del secolo il *Brugnone* prevalendosi delle estese cognizioni che possedeva in Notomia comparata fece il raffronto fra le anomalie muscolari nell' uomo e lo stato dei medesimi organi negli animali e giunse al risultato che una analogia esisteva fra i due fatti[5]. Conseguenza molto più esatta di quella che

Veterinari

Brugnone

1) **Panizza Bartolomeo**, professore d'Anatomia a Pavia. *Storia d'un anencefalo che visse* 18 *ore*. Giorn. dell'Istit. Lombardo. Tom. I, 1844. — *Descrizione d'un mostro umano doppio*. Mem. del R. Istituto Lombardo. Milano 1862. Vol. VIII, pag. 173, con tavole.

2) **Verga Andrea**, di Milano. *Descrizione d'un vitello ciclope*. Instituto Lombardo 1855, pag. 391.

3) **Gaddi Paolo**, professore d' Anatomia a Modena. *Cranio ed encefalo d' un idiota*. Mem. dell'Accad. di Modena. Tom. VIII, 1867.

4) **Calori Luigi**, professore d'Anatomia in Bologna dal 1844. Tutte le Dissertazioni furono pubblicate nelle Memorie della Società Medica e dell' Istituto di Bologna, ed alcuni articoli nella Rivista clinica parimenti di Bologna durante il periodo 1836-1877.

5) **Brugnone Carlo Giovanni**, nato ad Acqui nel 1741, fondò la scuola veterinaria di Torino nel 1769 e morì nel 1818. *Observations myologiques*. Mèm. de l'Acad. des Scienc. Turin 1802. Vedi Parte 2.ª pag. 47, nota 94.

era stata tratta da *Blumenbach*[1], il quale se precedette ogni altro nell' indicare cotesta via nuova da percorrere, cadde però nell' ideale quando sostenne che le forme irregolari degli animali superiori siano *identiche* alle forme normali degli animali inferiori. Identità che fu poscia sostenuta da *Mekel*[2], da *Geoffroy* padre[3] e da *Martini*[4] e che si volle rinvenire ovunque scorgevasi qualche somiglianza. Ma tale concetto dottrinale non trovò proseliti in Italia ed il nostro *Civinini* avvertiva[5] „ che l'analogia fra l' organizzazione dell' uomo e quella degli animali può giustificare l' ipotesi d' una legge universale nella formazione zoologica, diversamente modificata a seconda dei diversi esseri, ma ciò non include necessariamente più che una analogia, e non già una identità, poichè la particolare conformazione dell' uomo prova evidentemente che desso dalla natura fu originariamente destinato all'attitudine bipede. „

Alessandrini

Un altro veterinario e ad un tempo espertissimo anatomico, *Antonio Alessandrini*, s'avvide di buon'ora che non bastava l' illustrazione dei singoli casi, ma occorreva possedere molti esemplari del medesimo genere affine di potere dal confronto ricavare delle leggi generali, per cui pose tosto ogni cura nel compiere preparati di deformità e già nel 1844 (17 anni avanti di morire) ne aveva raccolti 218 esemplari[6]. Ma come accadeva in allora, troppe

1) **Blumenbach J. Frédéric,** nato a Gota nel 1752, professore a Goettingen. *Ueber den Bildungstrieb und das Zeugungsgescheffte.* Goettingue 1781 in 8.° — *De anomalis et vitiosis quibusdam nisus formativi aberrationibus Comment. soc. sc.* Goettingen 1813.

2) **Mekel Giovanni Federico,** professore d'Anatomia in Halle nel 1808, morto nel 1833. *Handbuch der pathologischen Anatomie.* Tom. I, et II. Halle–Berlin 1816.

3) **Geoffroy Saint-Hilaire Stefano,** nato nel 1772, professore di Zoologia al Giardino di Parigi nel 1793. *Philosophie anatomique.* Paris 1818 in 8.°

4) **Martini Ernesto,** medico a Tubinga. *Considerations sur les monstruosités animales.* Arch. gén. de Med. Tom. IV, pag. 568. Paris 1824.

5) **Civinini Filippo.** *Sul nuovo anomalo muscolo minimo gluteo.* Pisa 1836, pag. 22.

6) **Alessandrini Antonio,** nato in Bologna nel 1786, professore nel 1819 e morto nel 1861. *Catalogo del Gabinetto d'Anatomia comparata.* Bologna 1854 in 8.°

cure erano affidate ad un sol uomo, dovendo esso insegnare tanto patologia veterinaria, quanto anatomia comparata, lo che lo condusse fino dal 1819 ad ampliare in modo meraviglioso il Museo d'Anatomia comparata, appena iniziato da *Azzoguidi* e da *Gandolfi;* ed inoltre ritenne indispensabile di fondare un Museo d' anatomia patologica comparata, unico in allora in Italia e forse altrove; ed a predisporre un nuovo Museo di Paleontologia, avendo già raccolta un abbondante suppellettile a tal fine[1]. Però esso non potè effettuare il piano a cui miravano le sue fatiche e dovette contentarsi, come tutti i suoi contemporanei, d' illustrare i casi più interessanti in ciascuna delle scienze che coltivava, lo che fece ogni volta in modo ammirabile.

Fra le molte memorie che mise in luce, quivi ricorderemo soltanto quella pubblicata nel 1829, in cui per il primo descrisse la mancanza della porzione posteriore della colonna vertebrale, insieme al difetto della midolla spinale e dei nervi corrispondenti in un vitello, che aveva bensì gli arti posteriori, ma che era privo dei muscoli volontari, ove mancavano i nervi spinali[2]. Tale osservazione poi la replicò in un maiale, in un cavallo e in un altro vitello e fin da prima ne inferì che fosse necessaria la presenza del sistema nervoso nella procreazione e nello sviluppo dei muscoli striati e non dei muscoli lisci. La quale induzione se sembrava ragionevole il trarla dalle osservazioni compiute non venne completamente approvata dalle scienze sorelle (lo che è d' un grande ammaestramento per i teorici) e rimase soltanto dimostrato che lo sviluppo e la conservazione dei muscoli non ha luogo ove mancano, o non funzionano i nervi.

1) **Calori Luigi.** *Vita di Antonio Alessandrini.* Mem. dell' Istituto di Bologna. Ser. II, Tom. IV, pag. 91. Bologna 1864.

2) **Alessandrini.** *Vitello mancante di porzione della midolla spinale.* Annali di Storia naturale. Tom. II. pag. 27. Bologna 1829.

Gurlt E. F. *Lehrbuch der pathologischen Anatomie.* Berlin 1832. Nella parte II, pag. 17 ricorda d'aver veduto un vitello ed un maiale colla stessa deformità descritta da Alessandrini, e ne fece la specie di *Perosomus elumbis.*

Musei

Ritornando al Museo dell'*Alessandrini*, noi ora ci possiamo rallegrare vedendolo confidato a *Giovanni Ercolani* suo affezionato allievo, il quale già divenuto da molti anni maestro, non solo l'arricchisse perennemente, ma rispetto ai mostri ne toglie dall'obblio i più importanti, come un *pseudocormo* del genere *taurus,* alcuni casi d' *ipognati* negli animali domestici e molti esemplari detti *polimeli* negli uccelli; ed ha inoltre compiuti importanti studi sulla placenta dei mostri per inclusione[1]. Ma nè la raccolta teratologica dell'*Alessandrini*, nè le altre descritte dal *Rodati*[2], dal *Nanula*[3], dal *Bucci*[4], dal *Civinini*[5], dall'*Agudio*[6], dal *Sangalli*[7] e dal *Ciniselli*[8] appartenenti ai diversi Musei d'Italia, potevano competere con quelle d'oltremonte; lo che risulta tanto dal viaggio scientifico del *Dubini*[9] e da molti altri testimoni, quanto dalle opere e dai superbi atlanti che ven-

Atlanti

1) **Ercolani G. Battista,** bolognese. Direttore dell'Instituto veterinario di Torino nel 1859 e di quello di Bologna nel 1863. *Della placenta nei mostri per inclusione e nei casi di gravidanza extrauterina.* Mem. dell'Accad. delle Sc. di Bologna. Ser. III, Tom. V, pag. 527, 1875. — *Sopra un pseudocormo aprosopo.* Ibid. Tom. VII. 1876.

2) **Rodati Luigi,** bolognese, professore di Patologia nel 1815, morì nel 1832. *In preparationes osseas Musei pathologici animadversiones.* Opuscoli scientifici. Bologna 1818, pag. 365.

3) **Nanula Antonio.** *Elenco degli oggetti d'anatomia umana e comparata.* Napoli 1834,

4) **Bucci Francesco,** professore in Roma. *Notizie di pezzi patologici che veggonsi al Museo di S. Spirito.* Roma 1835 con 4 tavole.

5) **Civinini Filippo,** pistoiese, professore a Pisa. *Indice del Museo d'anatomia fisiologica e patologica della R. Università di Pisa.* Lucca 1842.

6) **Agudio Francesco,** medico in Milano. *Catalogo del Gabinetto anatomico-patologico della R. Scuola di Ostetricia in Milano.* 1862.

7) **Sangalli Giacomo,** professore a Pavia. *Descrizione dei mostri conservati nel Museo Ticinese.* Giornale d'Anatomia e Fisiologia patologica. Tom. IV. Milano 1867. — *La Scienza e la pratica della anatomia patologica.* Milano 1876–77 in fol. con tav.

8) **Ciniselli Luigi,** medico in Cremona. *Sopra il Gabinetto anatomico-patologico dello Spedale maggiore di Cremona.* Ann. univ. di Med. Volume CCX, 1869.

9) **Dubini Angelo,** medico in Milano. *Notizie delle più importanti preparazioni esistenti nei principali Musei della Francia, dell'Inghilterra e della Germania.* Annali univ. di Med. Vol. CV. Milano 1843.

nero pubblicati altrove; di cui ricorderemo con ammirazione quelli di *Regnault*[1], di *Sandifort*[2], di *Cruveilhier*[3], di *Ammon*[4], di *Otto*[5] e di *Vrolik*[6], i quali non solo dimostrano la rarità degli oggetti posseduti, ma ben anche l'abbondanza delle collezioni: cose tutte che non si trovano nell' atlante spagnolo di *Bru*[7].

Teratologia artificiale.

Se il difetto di mezzi impedì agl' Italiani di gareggiare con le altre nazioni in fatto di suppellettili teratologiche e dei relativi atlanti, la stessa cagione, associata ad altre circostanze, che non vogliamo ricordare, spense l' iniziativa a nuove ricerche, sicchè gli stranieri ci precedettero per una nuova via, che noi stessi avremmo dovuto tracciare e che solo più tardi venne seguita dal veterinario *Lombardini*, compensando l' omissione dei medici. Già *Redi* e più tardi *Spallanzani* insegnarono che si poteva seguire la generazione in vari ovipari, ed anzi quest' ultimo fecondò artificialmente le ova dei batraci, delle salamandre e perfino dei mammiferi. Ora non rimaneva che compiere esperimenti sulle ova fecondate per conoscere come e quando gli agenti fisici sono capaci di modificare il loro sviluppo. Applicazione già preveduta da *Swammerdam,* quando annunziò che

1) **Regnault.** *Les ecarts de la nature, ou recueil des princip. monstruosites.* Paris 1775, avec 42 plantes.

2) **Sandifort Edvardo,** professore a Leyda (Olanda) nel 1770. *Museum anatomicum Academiae Lugduno-Batavae.* Vol. IV, in fol. Lugduni Batavorum 1793.

3) **Cruveilhier J.** professore d'Anatomia patologica a Parigi. Scuola fondata mediante un legato di G. Dupuytren. *Anatomie pathologique.* Paris 1830-42.

4) **Ammon Fr. Aug.** di Dresda. *Die angeborenen chirurgischen. Krankheiten der Menschen.* Berlin 1840. Mit Atlas fol.

5) **Otto Adolfo Guglielmo,** professore a Breslavia. *Monstrum sexcentorum descriptio anatomica.* Vratislaviae 1841 in fol. con 30 tavole.

6) **Vrolik W.** professore ad Amsterdam. *Tabulae ad illustrandam ambryiogenesin.* Amsterdam 1849.

7) **Bru J. B.** *Colleccion de laminas que representantos animales y monstruos de Real gabinete de hist. natur. de Madrid* 1786. Vol. II. Con 71 tav. colorate, di cui solo 4 con mostruosità comuni.

si rendevano deformi le farfalle agendo sulle ninfe[1]. Questi esperimenti, però con indirizzo scientifico, tardarono ovunque ad essere intrapresi, ma finalmente *Stefano Geoffroy* cominciò nel 1822 le sue osservazioni sulle ova di gallina incubate artificialmente[2], che poscia vennero ripetute e variate da *Valentin*[3], da *Dareste*[4], da *Panum*[5] e dal nostro veterinario *Lombardini*[6], i di cui risultati prenderemo a suo tempo in considerazione. Qui noteremo soltanto che tali esperimenti non soddisfecero pienamente le speranze concepite, di chiarire cioè l'etiologia; invece giovarono grandemente a seguire i processi con cui si compievano alcune deformità ed a spiegare il modo delle medesime: il quale risultato si deve pur anche in gran parte allo studio delle ova fecondate dei pesci[7].

Embriologisti

Questo però non è il solo merito che va debitamente attribuito agli stranieri, poichè ai medesimi ne appartiene un altro, altrettanto commendevole. In ogni tempo i cultori della Teratologia, come pure quelli d'Anatomia e di Fisiologia, riconobbero che un gran numero di questioni insolute, si collegavano strettamente tanto col problema

1) **Swammerdam Giovanni,** d'Amsterdam. *Bibliae naturae s. historia insectorum.* Tom, II, pag. 567. Leyde 1738 in fol.

2) **Geoffroy Saint-Hilaire Stefano,** professore di Zoologia al Giardino delle piante di Parigi. *Sur les deviations provoquées et observées dans un etablissement d'incubation artificielle.* Memoires du Museum. T. XIII, pag. 289, 1825. In quanto alle notizie sui tentativi precedenti collo stesso metodo. Vedi Parte 2.ª pag. 48, nota 96.

3) **Valentin Gabr. Gust.,** professore a Berna. *Handbuch der Entwichlungsgeschichte des Menschen.* Berlin 1835.

4) **Dareste Camillo,** professore. *Annales des Sc. naturel.* 1852, 55, 62, 63, 64, 68. Bullet. de la Soc. d'Anthropolog. Paris 1873. Compt. rendus de l'Acad. Comunicazioni durante i medesimi anni.

5) **Panum D. P. S.** professore a Kiel (Danimarca). *Untersuchungen über diz Enstehung der Missbildungen in den Eiern der Vögel.* Berlin 1860, con tavole.

6) **Lombardini Luigi,** di Poggibonsi (Toscana), professore di Zootomia veterinaria a Pisa. *Intorno alla genesi delle forme irregolari negli uccelli e nei batrachidi.* Pisa 1868, in 8.°

7) Intorno agli Autori che compirono osservazioni teratologiche colle ova di pesce. Vedi Parte 2.ª pag. 49, nota 97.

della fecondazione, quanto coll' altro risguardante il modo con cui si sviluppano gli embrioni, per la qual cosa gli Italiani, come abbiamo ricordato, quando erano all' avanguardia del progresso, tentarono di risolverli ambidue, e tacendo di chi si preoccupò del primo problema, ricorderemo che *Fabricio*, *Vallisneri*, *Malpighi* studiando il secondo fondarono l' Embriologia. Ma i tempi cambiarono, l' amore a questo studio principiò ad illanguidire e solo il *Cavolini* sul finire del secolo scorso[1]; il *Mondini*[2], il *Rusconi*[3], ed il *Calori*[4] nella prima metà del presente pubblicarono lavori, bensì importanti, ma non in numero sufficiente da soddisfare al bisogno. Però abbiamo ragione di rallegrarci notando che la generazione attuale principia a ripigliare la strada rimasta pressochè deserta[5]. Fra gli stranieri invece nacque una gara che recò frutti precoci e straordinari; poichè già prima che principiasse l' attuale

1) **Cavolini Filippo,** nato a Napoli nel 1756, morto nel 1810. *Sulla generazione dei pesci e dei granchi.* Napoli 1787 in 4.°

2) **Mondini Francesco.** *De vesciculae umbilicalis situ in ovo humano.* Novi Commentarii. Bononiae 1834. Tom. I, pag. 43.

3) **Rusconi Mauro,** nato a Pavia nel 1776 morto nel 1849. *Sulla struttura della Salamandra acquatica e sullo sviluppo della sua larva.* Milano 1821, presso Giusti con 5 tavole colorate dallo stesso autore. — *Sulle ova delle Rane e sui loro girini.* Giornale di Brugnatelli. Tom. IX, pag. 210. Pavia 1826. — *Osservazioni intorno alle metamorfosi del girino della rana comune.* Ann. di Med. d' Omodei. Tom. LI, pag. 417. Milano 1829, — *Sopra la fecondazione artificiale nei pesci etc.* Bibl. italiana. Tom. LXXIX, pag. 250. Milano 1835. — *Intorno alla vescichetta del germe.* Ibid. Tom. XCV, pag. 363, 1839. — *Histoire naturelle, développement et métamorphose de la Salamandre terrestre. Ouvrage posthume, publié par le Doct. Joseph Morganti. Med. de l' Hôpital de Pavie.* Pavie 1854, in 4.° avec 6 planches. — Varii altri scritti di polemica.

4) **Calori Luigi.** *Quae significatio, qui usus et quae probabilior destructionis ratio membranae pupillari foetus humani.* Novi Commentari, Tom. III, pag. 325, Bononiae 1839. — *Descriptio anatomicae branchiarum maxime internarum gyrini ranae esculentae etc.* Ibid. Tom. V, pag. 111, Bon. 1842.

5) Rispetto ai lavori recenti d' Embriogenia fatti dagl' italiani. Vedi Parte 2.ª pag. 50, nota 98.

periodo, il *Wolff*[1] e più tardi il *Baer*[2] mostrarono colle loro scoperte di quanto profitto era continuare l' opera del *Malpighi* e tosto una numerosa schiera di osservatori[3], da principio in Germania e poscia altrove rivolse i propri studî a cotesto argomento, in guisa che oggi possediamo una nuova scienza.

Meckel I. F.

Contemporaneamente ai medesimi, altri osservatori presero in esame le varie applicazioni che si potevano trarre dalle scoperte embriologiche e tosto s' accorsero che sovra ogni altra scienza la teratologia riceveva la maggior luce da esse. Chi poi per il primo seppe ricavare uno splendido risultato fu il *Meckel*[4], il quale riconosciuto il rapporto di somiglianza fra alcune deformità e certi stadi pei quali passa il feto trasse il corollario che le prime non erano che arresti di sviluppo in uno degli stadi che si riscontrano nel secondo: legge fecondissima, che era però stata intraveduta dal grande *Haller*. Questa legge dette poi luogo a numerose dissertazioni teoriche, con cui ora si volle estenderne l'applicazione, ora accomodare il vecchio col nuovo, ed ora ritornare al passato[5]. Ma i veri scienziati si preoccuparono invece dei problemi che rimanevano anche insoluti e basandosi sulle cognizioni embriologiche spinsero più avanti l' analisi delle deformità e specialmente delle condizioni in cui si erano verificate ed in tal guisa giovarono pur essi alla parte teorica della scienza: fra questi vanno ricor-

1) **Wolff Gaspare Federico,** nato a Berlino nel 1733, e morto a Pietroburgo nel 1794. *Theoria generationis.* Halae 1759.

2) **Baer Karl Ernest** di Königsberg. *De ovi mammal. et hominis genesi.* Lipsiae 1827.

3) Vedi l' elenco degli Embriologisti fornito da Kölliker Alb. *Entwicklungsgeschichte des Menschen etc.* pag. 3. Leipzig 1876.

4) **Meckel I. F.,** professore d' Anatomia in Halle. *Handbuch der pathologischen Anatomie.* Bd. 2. Leipzig 1812-16 in 8.° — *Descriptio monstrorum nonnullorum.* Lipsiae 1826.

5) Vedi Parte 2.ª pag. 52, nota 99, in cui havvi l' elenco degli scrittori, non ricordati nel testo, di teorie teratologiche durante questo periodo.

dati il *Tiedemann*[1], il *Treviranus*[2] ed il *Claudius*[3] *etc.* Altri infine trovarono opportuno di pigliare in esame i mostri come si rinvengono nei primi stadi di sviluppo e così effettuare l'embriologia teratologica; tentativo che riuscì di grande utilità per chiarire specialmente l'arduo problema dei mostri doppi, ed a cui presero una parte importante, non solo gli esperimentatori sopra ricordati, ma anche il *Baer*[4], il *Bischoff*[5], il *Beneke*[6], il *D'Alton*[7], il *Coste*[8] e lo *Schultze*[9].

Teorici

Gl' italiani non assunsero questo nuovo indirizzo, lo che si spiega facilmente rammentando in quale obblio erano caduti gli studi sperimentali sulla generazione, per cui mancavano della condizione necessaria a nuove ricerche ed a nuove vedute. Questo stato di cose ci spiega ancora come, con lodevole prudenza, si astenessero dal trattare di proposito gli argomenti generali di Teratologia e si limitassero invece ad illustrare i singoli casi. E quei pochissimi che fecero eccezione alla regola, come *Malacarne* alla fine del secolo scorso[10],

1) **Tiedemann Federico**, di Heidelberg. *Anatomie der kopflosen Missgeburten*. Landshut 1813. — In cui vi sono importanti considerazioni sulla genesi generale delle deformità.

2) **Treviranus Gottfried**, di Brema. *Bio'ogie*. Bd. 3. Göttingen 1802-22. — *Die Erscheinungen und Gesetze der organischen Lebens*. Bremen 1831.

3) **Claudius M.** *Die Entwickelung der herzlosen Missgeburten*. Marburg 1857. — Kiel 1859.

4) **Baer.** *Entwickelungsgeschichte der Thiere* Königsberg 1828. — In cui vi sono importanti considerazioni sulla teoria delle deformità.

5) **Bischoff T. L. G.** *Art. Entwickelungsgeschichte mit besonderer Berüksichtigung der Missbildungen in Wagner' s Handworterbuch der Physiologie*. Bd. 1, Braunschweig 1842.

6) **Beneke I. S.** *Disquisitio de ortu et causis monstrorum*. Göttingae 1846.

7) **D'Alton E.** *De monstrorum duplicium origine atque evolutione commentatio*. Halis 1848, in 4°.

8) **Coste.** *Comptes rendus de l'Acad.* Paris 1855.

9) **Schultze S. B.** *Ueber anomale Duplicität der Achsenorgane*. Virchow' s Archiv. Bd. VII. — Comptes rendus 1855 Avril.

10) **Malacarne Vincenzo**, professore a Padova. *Dei mostri umani. Dei caratteri fondamentali su cui se ne potrebbero stabilire la classificazione e delle indicazioni che presentano nel parto*. Mem. della Società italiana. Tom. IX. Modena 1798.

il *Barbieri*[1], il *Zanetti*[2] e lo *Studiati*[3] nella prima metà del presente, si occuparono piuttosto dell' etiologia e della classificazione dei mostri, (come già il *Gabrielli* alla fine del XVII secolo[4]) di quello che delle loro condizioni prossime, delle modalità che assumono, e del processo con cui si compiono. Indirettamente però gli italiani giovarono pur essi alla parte dottrinale, poichè sottoposero ad esame critico le nuove idee venute dal di fuori, poggiandosi sui fatti osservati e così contribuirono a stabilire i giusti confini delle medesime, delle quali, come accade sempre, si era esagerata l' importanza.

Geoffroy St.

Quest' esame critico si fece maggiormente necessario dopo che *Stefano Geoffroy* nel 1822 con un ardimento pari all' ingegno ed al sapere bandì in modo generale dei principi in parte nuovi ed in parte già promulgati da *Blumenbach* e da *Meckel*, i quali riescirono come una rivelazione, avendo ad un tratto (1815) i dotti oltre il Reno e la Manica abbandonata la lingua del Lazio. Quest'opera di revisione era tanto più necessaria poichè quell' illustre scienziato non aveva dimostrato le sue leggi per tutte le serie teratologiche, ma soltanto rispetto a quei fatti che tornavano in suo favore e con tutta l'arte dialettica, fino alla lirica, era riuscito a rendere verosimili idee che avevano oltrepassati i naturali confini e ad innalzare a leggi fatti secondari ed accidentali[5]. Però nel suo libro esistevano concetti fecondi come quello di produrre artificialmente i mostri, di rilevare l'importanza delle briglie amnio-

1) **Barbieri Giuseppe,** medico veronese. *Dei feti animali mostruosi.* Verona 1827, in 4.° Opusc. di pag. 56.

2) **Zanetti Ferdinando,** professore di Clinica chirurgica. *Sulla teratologia.* Il Progresso. Anno II, pag. 10, e 73. Firenze 1850.

3) **Studiati Cesare,** professore di Fisiologia a Pisa. *Intorno ad alcuni argomenti di fisiologia generale.* Pisa 1850 in 4.° con tav.

4) **Gabrielli Pirro Maria,** fondatore dell'Accademia dei Fisiocritici. *Dell'origine dei mostri.* Mem. inedita. Vedi Atti dei Fisiocritici di Siena. Tom. III, fogl. 334. L' autografo è conservato nel Lib. III, 3.

5) **Geoffroy-Saint-Hilaire Etienne.** *Philosophie anatomique.* Tom. II. *Des monstruosités humaines* Paris 1822, in 8.° avec. pl. Vedi Parte 2.ª pag. 48, nota 95.

tiche e di proporre un nuovo piano di classificazione. Questo piano poi consisteva nell' applicare il metodo zoologico, cioè di distinguere le deformità in famiglie, ordini, generi e specie e di introdurre una nomenclatura razionale, le quali cose esso mandò ad effetto soltanto rispetto alle mostruosità del capo. Ma intorno all' applicazione rigorosa di questo metodo noi torneremo a discorrerne quando appunto faremo la storia delle classificazioni.

Trattatisti

Se durante questo periodo la parte teorica fece notevoli progressi, ben maggiori ne raggiunse la parte empirica, come già abbiamo accennato per l' Italia, poichè numerosi fatti ora nuovi, ora ringiovaniti da un esame accurato vennero pubblicati, meritevoli d' ogni considerazione. Ma rimanendo essi pure dispersi nelle effemeridi e senza nesso fra loro, di buon' ora risvegliarono il bisogno di rifare l' opera di *Haller* con vedute più ampie. Fortuna volle che due illustri scienziati compresi da cotesto bisogno, a poca distanza di tempo fra loro, si trovassero in condizioni favorevoli per dedicarsi al lavoro, e sebbene con indirizzo diverso essi compierono due trattati superiori a qualunque elogio, la cui importanza ed influenza fu grande anche presso di noi. Il primo fu il suricordato *J. F. Meckel*, profondo anatomico e naturalista, che pubblicò due volumi (1812-16) sui mostri, come parte integrante d' un manuale d'Anatomia patologica[1]; in cui s' ammira particolarmente la diligenza nel raccogliere e nel determinare le singole forme, la vastità del sapere nel rinvenire le analogie di queste cogli organi degli animali ed il fino discernimento nel ricercare la natura delle medesime. Il secondo si fu *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire* (figlio di Stefano) che essendo distinto zoologo si preoccupò particolarmente a determinare i tipi teratologici, ad ordinarli in classi, ordini, e generi, come aveva proposto suo padre, ed a denominarli razionalmente, mostrando ad un tempo le transizioni e le differenze fra un genere e l' altro; e tutto questo fu compiuto con una tal chiarezza e semplicità, che rese facile e piana una scienza per sè difficile ed irta

Geoffroy Is.

1) **Meckel**. Op. cit.

d' ostacoli. Per sì fatti pregi l' opera di *Geoffroy* publicata nel 1832 ebbe il favore universale ed ovunque si diffuse rapidamente [1].

Vrolik

Poco dopo l' olandese *Vrolik* mise in luce (1840) un manuale grandemente encomiato, raccogliendo tutto ciò che si sapeva sul medesimo argomento e penetrando molto più addentro nella questione delle origini di quello che aveva fatto *Isidoro Geoffroy*. Ma disgraziatamente avendo scritto questo pregevole lavoro nella propria lingua [2], rimase al di qua del Reno pressochè ignorato e solo se ne ebbe contezza quando l' autore pubblicò il riassunto in inglese nell' Enciclopedia di *Todd* [3].

Gurlt

Nell' anno stesso che *Geoffroy Saint-Hilaire* stampava il suo primo volume, *Gurlt*, professore di Veterinaria a Berlino, pubblicava un manuale d'Anatomia-patologica sugli animali domestici e provvedeva pur esso all' urgente bisogno di coordinare le sparse cognizioni che si possedevano sulle deformità degli animali medesimi [4] e sebbene non fosse così profondo anatomico come *Meckel*, nè così valente organizzatore come il *Geoffroy*, tuttavolta fece un libro utile, che servì di scorta per lungo tempo ai veterinari, per cui l' autore rimase incoraggiato dopo 45 anni di ristampare separatamente la parte teratologica, accrescendola di nuove specie [5]. Ma se il suo ordinamento e la sua nomenclatura erano un progresso avanti l' opera di *Geoffroy*, dopo questa e molto più oggi sono di nocumento alla scienza, poichè in luogo di facilitare il ravvicina-

1) **Geoffroy Saint-Hilaire Isidor,** professore di Zoologia. *Des anomalies de l'organisation chez l' homme et les animaux*. Vol. III. Paris 1832–37 in 8.° avec Atlas. Bruxelles 1837–38.

2) **Vrolik W.** *Handbock der ziektekundige ontleedkunde oder De menschelijke Vrucht beschouwd en hare regelmatige en onregelmatige Ontwikkeling*. Bd. II. Amsterdam 1840–42.

3) **Todd Robert.** *The Cyclopaedia of Anatomy etc.* Vol. IV, part. 2.ª pag. 942. Art. *Teratology*. London 1849–1852.

4) **Gurlt E. F.** *Handbuch de patholog. Anatomie der Haussäugethiere*. Bd. II. Berlin 1832.

5) Idem. *Ueber thierische Missgeburten*. Berlin 1877 in 4.° Mit. 20 Tafeln.

mento delle deformità animali con quelle dell' uomo esse lo rendono più arduo ed intricato, troppa essendo la disparità coll' ordine e il linguaggio adottato dai medici.

Förster

La perseveranza di *Gurlt* nel proprio piano reca tanta maggiore sopresa, perchè già un suo connazionale nel 1861 aveva compito un' opera molto pregevole sulle deformità dell' uomo, in cui la nomenclatura e la classificazione in luogo d'uniformarsi alla sua s'accostavano maggiormente a quelle di *Geoffroy*, per cui poteva facilmente accorgersi dell' insufficienza, per questo rispetto, del suo lavoro. Il trattatista a cui alludiamo fu *Augusto Förster*[1], troppo presto rapito alla scienza, il quale ritenne venuto il momento di considerare la teratologia come un corollario dell' embriogenia ed in questo divisamento riuscì perfettamente fin dove lo permettevano le nuove cognizioni sullo sviluppo normale. Nello stesso tempo semplificò la classificazione alquanto stemperata di *Geoffroy* ed aggiunse quei tipi che prima non erano conosciuti; per cui la sua opera potrebbe considerarsi perfettamente riuscita, se talora non avesse formulate leggi troppo assolute, non avesse mancato di accennare in quali animali si trovano le stesse deformità dell' uomo, e quali si trovano negli animali e non nell'uomo: ommissione però che volle in qualche guisa riparare nella sua Anatomia-patologica[2]. Questo è l' ultimo compilatore che possediamo; il quale ha lasciato un' opera che può soddisfare ai bisogni della scienza anche per molti anni.

Compendio storico

Avendo compiuta la narrazione delle fasi che subì la Teratologia in Italia e messele in raffronto coi progressi verificatisi presso le altre nazioni civili, possiamo ora rivolgere lo sguardo sul cammino percorso e compendiare le notizie emerse dal nostro racconto. Avanti tutto la Grecia

1) **Förster Aug.** professore d'Anatomia patologica in Würzburg. *Die Missbildungen des Menschen.* Jena 1861 in 4.° Mit. 26 Taf.

2) Idem. *Handbuch der allgemeinen Pathol. Anatomie.* Bd. 2 Leipzig 1865, Edit. 2.ª Trad. ital. Napoli 1867.

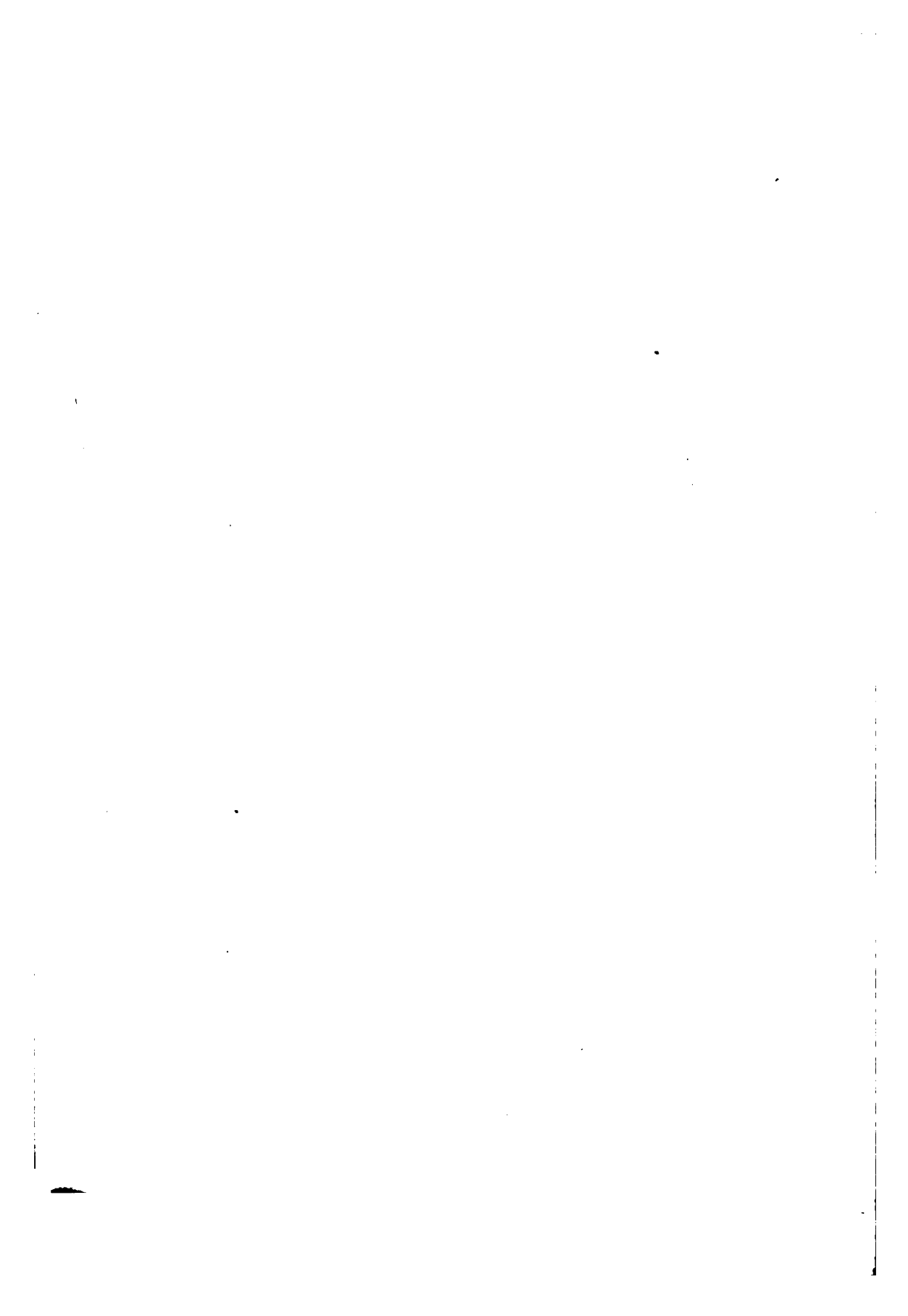
ci apparve già adulta in cotesta scienza e giunta al periodo sintetico, avendoci lasciato in retaggio dottrine meravigliose per l'elevatezza delle vedute e per l'adequata comprensione. Desse però non erano giunte ad estinguere i pregiudizi, i quali poi s'accrebbero col decadere di questa nazione e prevalsero col sorgere dell'impero romano, sicchè può dirsi che la Teratologia compì un primo ciclo Greco-Romano.

Col sopravenire del medio evo, tanto esiziale a qualunque disciplina, s'estinse ogni studio sulle deformità e dopo un silenzio di otto secoli, i teologi del XIII, volendo compiere l'enciclopedia cristiana, richiamarono in vita la Teratologia non coll'indirizzo Aristotelico, ma accettando i fatti senza discernimento e ricercando le cause colla scorta delle dottrine dei bassi tempi. Cotesto metodo essenzialmente fallace venne seguito fino sul declinare del XVII secolo; con questa differenza però che avanti il 1550 gli scrittori di materie le più disparate si occuparono come per incidenza o per corollario di Teratologia e più specialmente delle questioni generali che la risguardavano, poscia sopravvennero i compilatori che raccolsero casi e teorie tentando in varie guise di stabilire un ordinamento, finchè giunsero a dare un assetto indipendente a tale disciplina. Perciò in questo lasso di tempo possiamo riconoscere l'esordio d'un secondo ciclo che venne da prima caratterizzato dal modo speculativo con cui si riguardava l'argomento, indi dal prevalere lo spirito di collezione intorno a ciò che era stato narrato in precedenza.

Mentre i compilatori fornirono un quadro completo delle cognizioni che si possedevano in quei tempi; mercè i progressi dell'anatomia e la estensione che prendeva questo studio, principiarono a farsi frequenti le buone osservazioni teratologiche, le quali insieme alle smentite date dai nuovi viaggiatori in terre remote ai racconti degli antichi, permisero che sorgesse un'epoca critica, in cui valenti scienziati depurarono il patrimonio scientifico da tutti gli errori che si erano accumulati per tanti secoli, aggiungendo nello stesso tempo nuovi casi e nuove considerazioni che giovarono alla parte dottrinale. Questo efficace lavoro perdurò cent'anni finchè *Haller* nel 1768 iniziò il

periodo attuale che può chiamarsi scientifico, poichè stabilì su salde basi la Teratologia, la quale poscia s' andò sviluppando, mediante l' aiuto dell' embriologia, per cui noi ora possiamo renderci ragione di tante forme mostruose che da prima erano un arcano. L' opera però è lungi dall'essere compiuta, rimanendo ancora molti problemi da risolvere, i quali risguardando fatti primitivi ed intimi offrono grandi difficoltà per essere studiati ed interpretati. Nulladimeno il cammino percorso è notevolissimo, ed il presente secolo può gloriarsi d' avere compiuto progressi veramente meravigliosi.

Il modo dunque che si svolse questa scienza dimostra che dessa non procedette, come molti hanno immaginato, fra cui recentemente il *Davaine*[1], per tre fasi; una empirica, l' altra di classificazione e la terza sistematica. Ma invece che dessa ha seguìto un cammino molto più lungo e pieno di scogli, poichè lasciando in disparte il ciclo Greco-Romano non sufficientemente cognito, abbiamo veduto che la Teratologia rinacque speculativa, poscia procedette colle medesime idee sotto forma di compilazione, quindi subì un periodo di depuramento e d' incremento; finalmente rinvenne le sue basi naturali ed assunse il carattere scientifico, cercando e trovando sovente la ragione delle cose.

1) **Davaine.** *Dictionnaire encyclopedique des Sc. méd.* Ser. II, Tom. IX, pag. 201. Art. *Monstres*, pag. 301. Paris 1875.

TERATOLOGIA GENERALE

Capitolo I.

Costumi e leggi.

1. Da pochi secoli soltanto gli organismi male conformati, tanto umani quanto animali, sono oggetto di studio per gli anatomici; in antico fornivano problemi per i cultori delle scienze speculative e risvegliavano meraviglia mista a terrore nei popoli, i quali seguirono varii costumi a questo riguardo. Ora tali costumi avendo una grande importanza per la storia del pensiero e dell' affetto, meritano qui d' essere ricordati, non già per ricercare la loro origine (ufficio troppo arduo e lontano dal nostro assunto), ma per stabilirne le differenze e le fasi che subirono. Questo cómpito sebbene così circoscritto incontra pure le sue difficoltà, a superare le quali bisogna alquanto allargare l'argomento, bisogna cioè ricercare il modo con cui veniva esercitata l'autorità del padre sui figli, verificandosi una correlazione nella maniera che quelli trattavano i ben conformati con quella che adoperavano rispetto ai mostri, e così talvolta si potrà supplire alla mancanza di notizie intorno agli ultimi.

Egiziani

2. Principiando il nostro esame da uno de'primi popoli civili, sappiamo da *Diodoro*[1] che in Egitto la vita dei figli era protetta dalla legge, poichè un padre, che ne commettesse l'uccisione, era condannato a stare tre giorni

1) **Diodoro** di Sicilia, storico greco, che viveva 50 anni avanti Cristo. *Biblioteca storica*. Volgarizzata da Compagnoni. Libr. I, Sez. II, pag. 152. Milano 1820.

e tre notti abbracciato al di lui cadavere, sotto sorveglianza d' un pubblico ispettore; ed il codice preferiva questa pena alla morte, non stimandosi giusto togliere di vita colui che l' aveva data ai figlioli. Inoltre vietava l' esposizione dei bambini[1], e la morte della donna colpevole, finchè era incinta. Tale protezione della prole, senza alcuna riserva, conduce ad ammettere che si estendesse ancora ai figli deformi; lo che sembra venir confermato dalla scoperta fatta dal viaggiatore *Passalacqua* nelle catacombe d' Hermopoli d' un feto *anencefalo* (senza cervello) mummificato nel modo ordinario[2], lo che significa che i mostri non venivano considerati diversamente dagli altri figli, nè erano bruciati, nè annegati come praticavano altri popoli.

Ebrei

3. L' amore alla prole non fu minore presso gli Ebrei, i quali al dire di *Tacito*[3] „ avevano cura d'aumentare la popolazione, proibendo d' uccidere qualunque figlio. „ Tale asserzione è in piena armonia con tutte le notizie che si hanno di quel popolo; una delle quali si è che il servaggio in terra straniera fu di grande ammaestramento per essi: diffatto Mosè istruito nella sapienza degli Egizi (protettori dei figli)[4] promulgò senza alcuna eccezione la legge di non ammazzare; per cui fu considerato omicida chi uccideva un fanciullo, ed empio chi l' esponeva[5]. Oltre di ciò mise sotto la protezione del Signore le vedove ed i pupilli[6]. In quanto ai fanciulli deformi non havvi alcun dato che fossero considerati diversamente dagli altri; sappiamo invece che Davidde pigliava alla sua mensa il figlio di

1) **Suida** lexicografo greco del XI secolo. *Lexicon*. « Che cosa è l' esposizione? Deporre i figlioli in qualche solitudine, affinchè diventino cibo alle fiere, od altrimenti periscano. »

2) **Geoffroy Saint-Hilaire Etienne.** Vedi Parte 2.ª pag. 53, nota 1.

3) **Tacito Cornelio.** *Historiae*. Libr. V, par. V.

4) *Acta apostolorum*. Cap. VII, 22. « Et eruditus est Moyses omni sapientia Aegyptiorum et erat potens in verbis et in operibus suis. »

5) **Filone Ebreo,** nato in Alessandria e vissuto nel primo secolo dell'èra cristiana. *Lucubrationes omnes*. Vedi Parte 2.ª pag. 53, nota 2.

6) *Exodus*. Cap. XXII, n. 22 e 23. « Viduae et pupillo non nocebitis, si laeseritis eos, vociferabuntur ad me, et ego audiam clamorem eorum. »

Gionata, che aveva ambidue i piedi storti[1] e molto più tardi *Majemonide* enumerava ed insegnava le denominazioni di varie deformità (androgini, ostrutti, sordomuti etc.), senza esprimere ribrezzo e senza consigliare espiazioni[2].

Arabi

4. Si rinvenne invece un altro popolo, l'Arabo, consanguineo ai precedenti, che da monoteista divenne pagano, come accadde degli Egizi[3] e durante questo periodo non seppe astenersi dall' infanticidio in casi d'estrema miseria, e ciò a danno delle femmine[4]; come pure sacrificava talvolta i propri figli sull' altare delle divinità per placarne l' ira[5]: rito usato pur anche dagli Ebrei, di cui si ha l' esempio memorabile d'Abramo, e quello di Iefte. Ma di questi difetti si corresse quando tornò ad adorare un solo Dio ed ubbidì al precetto del Corano „ Non uccidete i vostri fanciulli per timore della povertà, noi li nutriremo, come voi pure[6]. „ Rispetto però ai figli mostruosi non sembra che i costumi si siano del tutto emendati, poichè nel 1876 due sposi beduini che avevano messo in luce un *ischiopago* temevano che il Kedivè ne ordinasse la morte per purgare la terra da questo mostro[7].

Greci

5. Le leggi egiziane ed ebraiche più non s' incontrano negli altri popoli dell' antichità, invece troviamo il padre con autorità assoluta su tutta la famiglia, quindi niun limite ai suoi atti, niuna pena per l' infanticidio, per l' aborto provocato e per l' esposizione dei figli; anzi se la legge parlava, era solo per ordinare l'uccisione di quelli male conformati. Pigliando in esame le notizie che ci sono rimaste intorno ai costumi dei Greci, rileviamo in

1) *Dei Re.* Libr. II, cap. IX. « Mifiboseth (figlio di Gionata e debole di gambe) dimorava in Gerusalemme, perocchè mangiava continuamente alla mensa del re (David), ed era zoppo d'ambidue i piedi. »

2) **Majemonide Mosè,** rabbino nato a Cordova nel 1135, medico di Saladino. *De connubiis.* (Trad. dall'ebraico). Paris 1573, pag. 12.

3) **Smith Filippo.** *Storia antica dell' oriente.* Pag. 199. Firenze 1872,

4) **Causin de Perceval.** *Histoire des Arabes.* Paris 1847, Tom I, pag. 351.

5) **Rampoldi G.** *Annali musulmani.* Vol. I, pag. 7. Milano 1822.

6) **Maometto.** *Corano.* XXVII, 33.

7) **Berjeau,** medico al Cairo. *La France médical.* Paris 1876, pag. 712.

Suida[1] che essi avevano la parola *Encutristrie* per indicare quelle prefiche ed anche ostetriche che esponevano i fanciulli. In quanto poi ai costumi delle singole repubbliche è a tutti noto che a Sparta il giudizio sulle deformità era attribuito agli anziani della tribù, i quali se non rinvenivano il fanciullo abbastanza ben conformato ordinavano fosse precipitato in una caverna. Ciò era prescritto da una legge attribuita a *Licurgo*[2].

In Atene non sembra che ci fosse precisamente un ordine in proposito, come si desume da quanto consigliava *Aristotile*, cioè „ che si faccia una legge che non si possa allevare nessun parto che manchi dei suoi membri[3] „ Egli è bensì vero che l'orientalista *Petit* afferma che non eravi bisogno di tale raccomandazione, perchè esisteva la legge che dava potestà al padre di ritenere, o d'uccidere, o d'esporre i figli[4]; lo che veniva specialmente applicato alle femmine *come le meno pregiate*[5] ed ai figli spurii[6], ma in tal caso il padre poteva non usare del suo diritto, mentre *Aristotile* lo voleva convertito in dovere. In ogni modo è rimasta memoria che la nascita dei mostri era espiata con sacrifici agli Dei vestibulari[7]; e ciò conduce a ritenere che la prima vittima fosse il mostro medesimo.

Eguali costumi erano in Etolia, come si può raccogliere da un racconto in parte favoloso lasciatoci da *Flegone*[8].

1) **Suida.** *Lexicon*. Cantabrigiae 1705. Vol. I, pag. 677.

2) **Plutarco.** *Le vite parallelle*. Licurgo. Vedi Parte 2.ª pag. 50, nota 3.

3) **Aristotile.** *Politica*. Vedi Parte 2.ª pag. 54, nota 4.

4) **Petit Samuele,** orientalista francese nato a Nimes nel 1594. *Leges Atticae*. Paris 1645. Vedi Parte 2.ª pag. 54, nota 5.

5) **Lipsio Giusto,** erudito del Belgio, nato nel 1547, e morto nel 1606. *Epist. selectae ad Belgas*. Vedi Parte 2.ª pag. 54, nota 6.

6) **Suida.** *Lexicon*. Stab. 476, Dioc. 71. « Cinosarge è un luogo nell'Attica, ove si esponevano i fanciulli spuri......... perchè ivi era il tempio di Ercole che fu anche egli uno spurio. »

7) **Alexander ab Alexandro,** giuresconsulto napoletano. *Genialium dierum*. Libr. VI. Romae 1522. Con commento di Tiraquello. Lione 1586. Vedi Parte 2.ª pag. 55, nota 7.

8) **Flegone,** storico greco del II secolo dopo Cristo, nato a Tralle (Lidia) perciò detto Tralliano. *Quae extant opuscula*. Lugduni Batavorum 1620. *De rebus mirabilibus*. Cap. II, pag. 19. Vedi Parte 2.ª pag. 15, nota 22.

Però rispetto a Tebe le poche notizie che possediamo sono contraddittorie. *Aristofane* in una commedia ci racconta che il Re Edipo fu esposto appena nato in tempo d' inverno in un canestro, affinchè cresciuto non divenisse l' uccisore del proprio padre[1]. D'altra parte *Eliano* afferma che se un tebano esponeva un fanciullo era condannato a morte, salvo che il padre si trovasse nell'estrema miseria[2]; ma poi tutti tacciono sull' infanticidio, sicchè non possediamo alcuna prova che questi Greci avessero essenzialmente costumi diversi dagli altri.

Italici

6. Niuna notizia è rimasta rispetto ai popoli italici che furono vinti dai Romani; soltanto *Dionigi* racconta che gli aborigeni dell'Agro reatino quando avevano figli in numero esuberante, piuttostochè ucciderli li facevano emigrare[3]. Rispetto agli Etruschi ignoriamo il loro procedere verso la prole eccessivamente numerosa; possiamo però indurre con molta verosimiglianza che dessi avessero il costume d'uccidere per lo meno i figli mal conformati, riflettendo che le leggi attribuite a Romolo, che sancivano tale costume, avevano molta conformità con quelle degli Etruschi[4]; che più tardi i Romani mandarono giovani delle più raguardevoli famiglie nei collegi d' Etruria ad istruirsi nelle discipline degl'Auguri[5], e che finalmente per alcuni secoli i Romani chiamarono i medesimi per ri-

1) **Aristofane,** poeta comico d'Atene, nato verso la metà del V secolo avanti Cristo. Commedia. *Le rane.* Atto V, Scena I, versi 1220-1222. Amstelodami 1710. « Essendo nato di recente (Edipo, re di Tebe), lo esposero in tempo d'inverno in un canestro, affinchè se fosse cresciuto non divenisse l'uccisore del proprio padre. » Lo scogliaste poi aggiunge che per *canestro* s' intenda *un cesto fatto di giunchi,* servendosi del medesimo per esporre i fanciulli.

2) **Eliano Claudio,** sofista nato a Preneste verso il 260 dopo Cristo. *Varia historia.* Vedi Parte 2.ª pag. 55, nota 8.

3) **Dionigi** d'Alicarnasso, nato nel primo secolo avanti Cristo. *Scripta quae extant omnia etc.* Francofurdi 1586. Libr. I, pag. 13.

4) **Plutarco.** *Vita di Romolo.* « Romolo avanti di dettare le leggi ricorse agli Etruschi. »

5) **Cicerone.** *De legibus.* Libr. II, cap. VIII.

cavare i pronostici e stabilire l' espiazione quando nascevano dei mostri[1].

Romani

7. Più copiose notizie si posseggono rispetto al popolo Romano. *Dionigi* ci informa che fino dalla più remota antichità „ il padre aveva una assoluta autorità sopra i figli per tutto il tempo della vita, cosicchè poteva imprigionarli, percuoterli colle verghe, abbandonarli, costringerli ai lavori della terra ed anche ucciderli, benchè trattassero la cosa pubblica e avessero conseguite le supreme magistrature etc.[2] „ Durante però il periodo di Roma regale l'uccisione dei figli, specialmente neonati, dovette farsi troppo frequente essendo stata promulgata una legge, attribuita a Romolo, che toglieva il diritto al padre di estinguere i figli avanti l' età di tre anni, salvo il caso che fossero deformi. Per questi invece la legge incrudeliva, sottoponendo il diritto d' esposizione al consenso di cinque cittadini[3]; nè essendo verosimile che con ciò si volesse la conservazione di quelli.

I Decemviri confermarono i diritti paterni, modificando però le restrizioni precedenti, poichè fu tolto il vincolo dei tre anni; avanti che il padre avesse facoltà di spegnere il figlio; fu aggiunto o riconosciuto il diritto di esporlo[4] e di venderlo; e fu tolta la facoltà di esporlo se mal conformato, prescrivendo che quando aveva una *insigne* deformità fosse tosto ucciso[5]. La storia poi dimostra che queste disposizioni erano così compenetrate nei costumi romani, o per meglio dire esprimevano così esattamente i costumi,

1) **Tito Livio.** *Hist.* Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 14. (Introduzione).

2) **Dionigi** d'Alicarnasso. *Scripta quae extant omnia etc.* Francofurdi 1586. Libr. II, pag. 96.

3) Idem. Op. cit. Vedi Parte 2.ª pag. 56, nota 9.

4) **Seneca Marco**, il rettore. *Contraversiarum.* Libr. V, cap. XXX. « Gli esposti non appartengono ad alcuna categoria di cittadini: essi sono servi. Così giudicò il legislatore....... Questa razza di gente non costituisce parte alcuna della repubblica. »

5) **Gravina Vincenzo**, nato in Calabria nel 1664. *De ortu et progressu juris civilis.* — **Valeriani Lodovico**, professore a Bologna dal 1801 al 1828. *Leggi delle dodici tavole.* Firenze 1839, in 8°. Vedi Parte 2.ª pag. 56, nota 10.

che esse procedettero, specialmente a carico delle femmine[1], con poche varianti fino all' imperatore Valentiniano, difatto al declinare del IV secolo dopo Cristo eravi ancora l' uso d' esporre i fanciulli da latte nella piazza delle erbe (regione XI di Roma), ove sorgeva una colonna, chiamata lattaria[2].

Due circostanze però concorsero a prolungare l'applicazione di dette leggi: una si fu il libertinaggio che s' introdusse e s' accrebbe col progredire delle conquiste e delle rapine sui vinti, il quale per la sua natura aumentò i casi d' infanticidio e d' esposizione, di che ne fanno fede le commedie di *Terenzio*[3]. L' altra circostanza più antica della precedente si fu l' intromissione dell' idea religiosa nella nascita dei portenti, riconoscendo in essi una ammonizione celeste. Noi non discuteremo se tale rapporto sopranaturale fosse immaginato dal sacerdozio, o sorto spontaneamente nel popolo, tanto più immaginoso, quanto più giovane ed incolto; per noi basta lo stabilire che fu convalidato dalla religione, lo che fu accettato dalle menti più elette, e portò per conseguenza che alla nascita d' un mostro tanto umano quanto animale intervenisse un Aruspice per trarne il pronostico ed un Pontefice per ordinare le *procurazioni* (espiazioni mediante sacrifici) per ottenere l' *averuncazione* (allontanamento dei pericoli).

Tale costume lo troviamo già introdotto in Roma fino dal tempo di Servio (557-532 av. Cristo) ed applicato ad un bue di straordinaria grandezza[4], poscia (503 av. Cristo)

1) **Apuleio,** letterato latino, nato verso il 128 di Cristo a Madaure (Africa sui confini della Numidia). *L'Asino.* Racconta d'un padre « che partendo per un viaggio, comandò a sua moglie, che dando in luce un feto di sesso debole, immantinente si uccidesse ciò che era nato. » L'autore non aggiunge una parola di disapprovazione.

2) **Festus Sex. Pomp.** *De verborum significatione.* Libr. X, pag. 198. Amstelodami 1700.

Victor Publ. geografo che visse negli ultimi anni del IV secolo. *De regionibus urbis Romae.*

3) **Terenzio Publio,** poeta comico, nato a Cartagine verso il 194 avanti Cristo e morto il 158. Vedi Parte 2.ª pag. 56, nota 11.

4) **Tito Livio.** *Hist.* Libr. I, cap. XLIV.

a due fanciulli nati deformi[1], uno a Rimini e l'altro nel Piceno; per cui non si consideravano soltanto di cattivo augurio i portenti ed i prodigi accaduti in Roma, ma ben anche nelle provincie. Questo rito si mantenne fino al VII secolo di Roma colla sola differenza che nel IV principiarono a chiamarsi gli Aruspici dall' Etruria, forse perchè era scemata nei propri la fiducia del valore divinatorio[2]. Gli Etruschi poi non si limitavano ai vaticini, ma ordinavano preghiere e sacrifici, ed inoltre stabilivano il modo d' uccidere il mostro, ora trasportandolo fuori dell'Agro romano e gettandolo in mare, ed ora incenerendolo colle fiamme[3]. Ma fra i nati deformi quelli che si consideravano come il peggior segno celeste, furono *i laidi e turpi androgini*[4], la qual cosa non è di facile interpretazione.

Nel declinare della Repubblica s' indebolì il vigore tanto nelle virtù, quanto nei delitti, e nello spirito religioso, sicchè anche i costumi s' andarono modificando: diffatto in luogo dell'infanticidio si sostituiva talvolta l' aborto provocato[5]; si sottraevano alla legge i figli che avevano deformità più meravigliose che ributtanti, ed anche quando si uccidevano quelli che le avevano insigni, si andavano ommettendo i riti su ricordati[6], lo che veniva giustificato da

1) **Tito Livio.** Ibid. Vedi Parte 2.ª pag. 56, nota 12.

2) Idem. Op. cit. Vedi Parte 2.ª pag. 56, nota 13. — **Giulio Obsequente.** Vedi Parte 2.ª pag. 15, nota 23.

3) **Ennio Quinto,** poeta latino nato in Calabria 240 anni avanti Cristo. *Melanippa.* Vedi Parte 2.ª pag. 57, nota 16. — **Lucano Marco,** poeta latino nato a Cordova nell' anno 35 di Cristo e morto nel 65. *Pharsalia.* Vedi Parte 2.ª pag. 57, nota 17.

4) **Tibullo,** nato in Roma 54 anni avanti Cristo, e morto 8 anni avanti. *Elegie.* Libr. II, *Eleg.* V, verso 80.

« Prodigia indomitis merge sub aequoribus »

Si ritiene che Tibullo alluda all'annegamento degli androgini, come descrive Tito Livio. Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 14.

5) **Plinio,** *Storia natur.* Vedi Parte 2.ª pag. 58, nota 18.

6) **Seneca Marco,** rettore latino, nato a Cordova verso il 61 anno avanti Cristo. *Controversiarum.* Vedi Parte 2.ª pag. 58, nota 19.

Seneca Lucio Anneo, filosofo, figlio del precedente nato a Cordova il second' anno di Cristo, e morto il 65. *De ira.* Libr. I, cap. XV.

Cicerone, insegnando che i mostri sono fenomeni naturali che non devono recare sorpresa ad alcuno[1]. Ma tale ommissione era biasimata da chi conservava viva la fede, ed un esempio è offerto da *Ammiano Marcellino* che nel IV secolo dopo Cristo, persuaso dei presagi, rimpiangeva l'abbandono delle espiazioni[2].

La ragione per cui si allevavano i bambini più meravigliosi che ributtanti ci è fornita da *Quintiliano*, quando dice che i ricchi sazi dei piaceri ordinari cercavano le cose contro natura[3]. Della qual cosa i Greci abitanti la città di Sibari, fatti opulenti col commercio, ne avevano già dato l'esempio tenendo per diletto nani ed eunuchi[4]. Più tardi i Romani divenuti ricchi colle spoglie dei vinti rallegravano le laute cene colla presenza d'uomini mal conformati e con buffoni[5], che servivano pur anche a di-

« Portentosos foetus extrahimus; liberos quoque, si debiles monstrosique editi sunt abijcimus. »

Claudiano, poeta latino, nato in Alessandria verso l'anno 365. *Eutropium*. Libr. I. Vedi Parte 2.ª pag. 58, nota 20.

1) **Cicerone.** *De divinatione*. Vedi Parte 2.ª pag. 58, nota 21.

« In questo libro Cicerone rinnovò l'esempio di sostenere una tesi, sopra questioni fondamentali, in contraddizione con quanto aveva affermato in antecedenza, poichè mentre qui adopera tutta la sua eloquenza a dimostrare superstiziosa la divinazione; nel libro della Natura degli Dei difendeva i vaticini (Vedi Parte 2.ª pag. 9, nota 9) ed in quello delle Leggi dichiarava che esiste una divinazione, e che l'arte di predire mediante il volo degli uccelli fa parte della medesima. (Libr. II, cap. XIII). I Giuristi successivi, che copiarono tutte le qualità del loro maestro meno l'eleganza dello stile, ebbero però il pregio di non chiamare questo metodo colla parola poco lusinghiera di *contraddizione*, e vi sostituirono la felice espressione *d'evoluzione dialettica*.

2) **Ammiano Marcellino.** Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 17.

3) **Quintiliano Fabio,** rettore latino, nato verso l'anno 42 di Cristo. Vedi Parte 2.ª pag. 58, nota 22.

4) **Ateneo,** nato a Naucrate (Egitto), viveva al principio del III secolo ad Alessandria e poscia a Roma. *Deipnosophistes* (Convito dei dotti). Vedi Parte 2.ª pag. 59, nota 24.

5) **Plinio.** Vedi Parte 2.ª pag. 59, nota 25.

strarre gli ozi domestici delle matrone[1]. Però gli Imperatori non si degradarono tosto circondandosi con sì fatti disgraziati, anzi Ottavio Augusto abborriva i nani, gli storpi, e tutti gli uomini di questo genere come ludibri della natura[2]. Ma tanto senno fu di breve durata, poichè Domiziano principiò ad assistere ai pubblici spettacoli con un nano che aveva la testa prodigiosamente piccola[3], poscia varii altri imperatori seguirono l'esempio del patriziato[4], fra i quali ricorderemo Comodo[5] ed Eliogabalo[6].

Leggi imperiali

Tali infrazioni agli antichi costumi non modificarono i principii legislativi, anzi nel III secolo venendo questi applicati al diritto civile, furono formulati in modo più rigoroso. *Paolo* diceva che „ i procreati contro la forma dell' uman genere non sono figli „ salvo quelli che hanno le membra più grandi[7], per cui se i primi sopravivevano, o fossero anche legittimi, non avevano alcun diritto di succedere al padre morto senza testamento; se poi morivano, l' eredità non passava alla madre, perchè la loro nascita non annullava il testamento del padre morto anteriormente[8]. *Ulpiano* contemporaneo di *Paolo* non impugnò il principio ma solo le conseguenze, ammettendo che il figlio mostruoso abbia facoltà di rompere il testamento, considerando che l' accaduto non può mettersi a carico della genitrice e giungeva fino a concedere il diritto di testare agli ermafroditi[9]. Ma questa dottrina non prevalse trovan-

1) **Clemente Alessandrino,** nato in Alessandria verso il 150, e morto circa il 217; filosofo fatto Cristiano. Vedi Parte 2.ª pag. 59, nota 26.

2) **Svetonio Tranquillo,** nato incirca l'anno 63 di Cristo. Pare scrivesse la vita dei Cesari dopo il 120. Vedi Parte 2.ª pag. 59, nota 27.

3) Idem. Vedi Parte 2.ª pag. 59, nota 28.

4) **Alfonso da Carranza.** *De partu natur. et leg.* Cap. XVII, par. 45.

5) **Dione Cassio,** storico greco nato a Nicea nel 155. *Della Storia romana*. Vedi Parte 2.ª pag. 59, nota 29.

6) **Lampridio Elio,** biografo latino che viveva verso il 300 di Cristo. *Alexander Severus*. Vedi Parte 2.ª pag. 60, nota 30.

7) **Paolo Giulio,** giuresconsulto romano nato a Padova, e morto verso il 235. Vedi Parte 2.ª pag. 60, nota 31.

8) Idem. Vedi Parte 2.ª pag. 60, nota 32.

9) **Ulpiano,** giureconsulto romano, ucciso dai pretoriani nel 228. Vedi Parte 2.ª pag. 60, nota 33.

dosi che *Giustiniano* nel VI secolo confermava quella di *Paolo*[1].

Contro sì fatti principi resistettero validamente gli Ebrei, dichiarando empio chi esponeva un fanciullo ed omicida l'uccisore dell'innocente neonato[2]; ma più ardimentosi furono i novelli Cristiani che aggredirono con ogni argomento gli antichi vizii del paganesimo, e chi mosse più aspra guerra contro l'infanticidio, l'esposizione, ed il ludibrio degli imperfetti furono *Tertuliano*[3], *Arnobio*[4], *Lattanzio*[5], le cui opere riuscirono non del tutto sterili, poichè havvi opinione che l'uccisione dei fanciulli fosse legalmente cessata al tempo di *Diocleziano*[6], tuttavolta non esistono prove che nel IV secolo, quando fu esplicitamente espresso tale divieto dal cristiano *Valentiniano*[7].

Con maggiore sicurezza si può affermare che il diritto d'esposizione venne nel III secolo annullato dalla legge, poichè è conservato l'ordine di *Diocleziano* (incirca nel 284 di Cristo) che dichiarava a nessun titolo potersi alienare i figli[8]. Questa legge sembrò poscia troppo assoluta a *Costantino*, concedendo nel 324 che il padre, per eccessiva povertà, potesse vendere e pignorare i propri figli[9], ma 50 anni dopo *Valentiniano* ristabilì la legge generale di *Diocleziano* ammettendo il principio che „ ciascuno deve nutrire la propria prole „ e minacciando pene ai contraven-

1) **Giustiniano.** *Codice.* Vedi Parte 2.ª pag. 61, nota 35.

2) **Filone ebreo.** Vedi Parte 2.ª pag. 50, nota 2.

3) **Tertuliano A.**, nato a Cartagine nel 160 e morto verso il 240. Vedi Parte 2.ª pag. 61, nota 36, 37.

4) **Arnobio**, rettorico, nato a Sica (Numidia) convertito al Cristianesimo intorno al 297. Vedi Parte 2.ª pag. 61, nota 38.

5) **Lattanzio Celio.** È indeciso se sia nato a Fermo o in Africa. Nel 321 scrisse: *Divinarum institutionum.* Vedi Parte 2.ª pag. 61, nota 39.

6) **Gravina Vincenzo.** Op. cit. Vol. II, pag. 80.

7) **Valentiniano**, nato in Pannonia nel 321 e morto nel 375. Nel 374 raffermò la legge Cornelia. *De sicariis* Vedi Parte 2.ª pag. 62, nota 40.

8) **Diocleziano.** Vedi *Codice di Giustiniano.* Libr. IV, tit. XLIII.

9) **Costantino.** Vedi Cod. cit.

tori. Aggiunse inoltre che il padrone non poteva ripetere il servo esposto, non essendo suo ciò che aveva abbandonato in pericolo di vita[1].

Ma queste leggi non recarono tutto il beneficio che si poteva desiderare, poichè opponendosi ad antichi costumi non è da meravigliarsi se desse non riescirono tosto a riformarli, ed ampia prova è fornita dalle eloquenti declamazioni contro i medesimi d'*Ambrogio* in occidente[2], e di *Crisostomo* in oriente[3], e da una legge di *Giustiniano* del 529, la quale toglieva ogni pretesa agli espositori di ricuperare i figli[4]; ciò che significa che l'esposizione perdurava ed era probabilmente impunita. *Giustiniano* poi nel medesimo tempo provedeva alla sorte degli esposti, rendendoli liberi, mentre erano sempre stati considerati per loro natura servi e non facenti parte della repubblica[5].

Se i costumi suddetti resistevano alla forza delle leggi tanto più doveva perdurare l'aborto provocato e la consuetudine d'uccidere i mostri, contro i quali delitti non era stata promulgata alcuna ordinanza. E senza ricercare le prove nella vita privata, basta ricordare che *Costantino* nel 323 ordinò chè fossero *tolti di mezzo* tutti gli androgini che servivano in Egitto al culto del Nilo[6] (forse in gran parte eunuchi), ed anche dopo le leggi di *Valentiniano*, l'imperatore *Maurizio* avendo veduto un feto mostruoso lo fece tosto uccidere[7]. Ma egli è ormai tempo

1) **Valentiniano.** Vedi Cod. cit. Libr. VIII, tit. LII, leg. 2.

2) **S. Ambrogio,** di famiglia romana, nato in Gallia nel 340 vescovo di Milano. *Exameron.* Vedi Parte 2.ª pag. 62, nota 41.

3) **S. Giov. Crisostomo,** nato in Antiochia l'anno 347, e morto nel 407. *Omeliae.* Vedi Parte 2.ª pag. 62, nota 42.

4) **Giustiniano.** *Codice.* Libr. VIII, tit. LII, leg. 2.

5) **Seneca** il rettorico. Libr. V, controvers. 33. Alla legge suddetta non derogò che Traiano nel II secolo, concedendo per la Bitinia che gli esposti fossero liberi in seguito a loro domanda (Plinio *Epistole* 71, 72).

6) **Eusebio,** vescovo di Cesarea nato in Palestina verso il 264, e morto intorno il 338. *De vita Costantini.* Vedi Parte 2.ª pag. 62, nota 44.

7) **Diacono Paolo.** *Historiae miscellae.* Vedi Parte 2.ª pag. 62, nota 44.

d' abbandonare l' impero romano avendo esso compiuto il suo ciclo legislativo e rivolgere lo sguardo ad altre schiatte divenute Europee.

Germani

8. Queste schiatte chiamate barbare non avevano sentimenti più miti per i loro figli dei Greci e dei Romani. Le ricerche storiche fatte intorno ai Germani hanno contraddetta la riputazione umanitaria che *Tacito*[1] aveva lor fatta. Oggi i Tedeschi medesimi sono persuasi che l' infanticidio non fosse proibito dalle antiche genti ma piuttosto reputato un semidiritto, e nella legge dei Frisi (Tit. 5) si trova esentato espressamente l' infanticidio da ogni pena[2]. In quanto ai Longobardi, *Paolo Diacono*[3] racconta un fatto del Re Agilmondo che caratterizza il più alto grado di barbarie, ravvolgendo esso sossopra per diporto alcuni bambini spiranti nell' acqua. È inoltre cognito che presso i Batavi se nascevano parti mostruosi, questi venivano tosto soffocati[4]. In altre parti della Germania, se nascevano fanciulli ciechi o mal conformati, il padre li uccideva o colla spada o coll' acqua, o col fuoco; come pure pendeva agli alberi i servi infermi, ed i figli alla loro volta davano la morte ai loro vecchi parenti[5]. Presso i medesimi popoli eravi pur anche il diritto d' esposizione: quando il figlio era sanguinolento (neonato) veniva deposto in terra ai piedi del padre; se questi ordinava che venisse alzato da terra (da qui *allevare*) allora era segno che lo riconosceva; se no, il fanciullo veniva esposto[6].

Galli

9. Analoghi costumi, per testimonianza di *Cesare*, erano presso i Galli, in cui „ i mariti avevano piena autorità sopra la vita e la morte delle loro mogli, siccome

1) **Tacito Cornelio.** *De mor. German.* Cap. XIX. Afferma che dai Germani « era tenuta per una malvagità limitare il numero dei figli, ed uccidere qualcuno dei neonati: valendo ivi più i buoni costumi, che altrove le buone leggi. »

2) **Grimm L. G.** *Deutsche Rechsalterthumer.* Ediz. 2.ª pag. 742.

3) **Paolo Diacono.** Vedi Parte 2.ª pag. 63, nota 45.

4) **Matthaei Ant.** *Comment.* ad Libr. XLVIII. *Digesti. De criminibus*

5) **Grimm.** Op. cit. Ediz. 1.ª Göettingae 1828, pag. 488.

6) Idem. Op. cit. Ediz. 2.ª pag. 455.

ancora sopra quella dei loro figli[1] „ E le conseguenze di sì fatta autorità si prolungarono lungo tempo, poichè sappiamo per una parte che la Francia si rifiutò d'accettare il Codice di *Giustiniano*[2], e per l'altra che i Concilii si preoccuparono varie volte sulla sorte infelice degli esposti. Il Concilio di Vaison (Provenza) del 442, ci informa poi d'una nuova cagione di pericolo per essi, e cioè che le donne cristiane s'astenevano di raccogliere i bambini esposti per tema d'essere calunniate; onde consigliò loro di pigliare in testimonio la chiesa[3]; e nel VII secolo il Concilio di Rouen (650), ordinò che i figli del peccato si portassero di notte dalle madri sulle porte delle chiese, ove nel dì seguente raccolti, i sacerdoti li affidassero a qualcuno che prendesse cura della loro esistenza[4].

Visigoti

10. I primi popoli barbari che ebbero il merito d'opporsi con leggi a costumi tanto disumani furono i Visigoti nel VII secolo, lo che avvenne quando abbandonato l'Arianesimo, adottarono i principi della Chiesa romana; diffatto il cattolico Chindasvindo aggiunse alle leggi d'Eurico pene gravissime contro l'aborto e l'infanticidio[5]; parimenti Recesvindo proibì con varie punizioni secondo i casi la esposizione dei figli[6], per la qual cosa è da supporre che la protezione concessa dalla legge agli infanti s'estendesse anche a quelli che nascevano deformi. Ma il beneficio di sì fatte leggi non poteva avere effetto che ove i Visigoti dominavano ancora, cioè specialmente in Spagna, poichè altrove vigevano gli altri codici barbarici, e se anche i Longobardi nelle provincie conquistate permisero l'uso delle leggi romane, l'esempio dei conquistatori non poteva che prolungare il mal costume d'esporre e d'uccidere i figli.

Italiani

11. Le successive invasioni però recarono per effetto che nuovi stranieri stanziarono in Italia ed ogni razza

1) **Cesare.** *De bello gallico.* Libr. VI, cap. XIX.
2) **Muratori.** *Antichità italiane.* Milano 1751, Tom. II, Diss. XXXVII, pag. 472.
3) *Concilio di Vaison.* Vedi Parte 2.ª pag. 63, nota 46.
4) **Regino.** *De causis synodalibus.* Vol. II, pag. 68.
5) *Codex legum Visigotorum.* Vedi Parte 2.ª pag. 63, nota 47, 48.
6) Idem. Vedi Parte 2.ª pag. 64, nota 49.

volle conservare le proprie leggi, la qual cosa ottennero ancora gli indigeni, per i delitti, le successioni, i contratti etc.; nel rimanente furono governati coi bandi dell'ultimo conquistatore. Per sì fatto stato di cose che perdurò fino oltre al XIII secolo i giudici dovevano applicare le leggi dei Romani, dei Salii, dei Ripuari, dei Bavaresi, degli Alemanni etc. secondo la nazione di chi andava in giudizio, e quindi il medesimo delitto, come l'infanticidio, ora doveva essere assolto ed ora punito. Il *Muratori* poi ci avverte che ad onta della promiscuità dei Codici i giudici non faticavano molto ad impararli; perchè le leggi barbariche erano per loro natura molto semplici, e le romane erano note generalmente sotto la forma d'un brevissimo compendio, e questo bastava a risolvere le più usuali controversie, „ giacchè allora non avevano luogo tante sottigliezze e cautele d'oggidì[1].

Commentatori

12. Nel XIII secolo col sorgere dei Comuni e col fiorire delle scuole di diritto, tornarono le leggi romane a generalizzarsi nel foro ed a studiarsi nella loro integrità ed in tal guisa si tornava alla tanto desiderata unità legislativa se non in tutta, almeno in gran parte d'Italia. Ma questo beneficio non era scevro d'inconvenienti, poichè quelle leggi erano numerose, talora oscure, e non sempre conformi, quindi nacque il bisogno dei commentatori che le interpretassero e le armonizzassero, e dei curiali che patrocinassero le cause; ma ciò che era ancor peggio, quelle leggi „ spalancarono le porte a mille sofisticherie ed arti per tirare in lungo la giustizia e per difficultare talvolta la cognizione del giusto, più tosto che per aiutarlo[2]. „

Se ora cerchiamo l'opinione dei principali glossatori intorno al nostro argomento ci incontriamo in *Accursio*, nel medesimo secolo, che penetrato dalle dottrine del medio evo sulla origine dei mostri, confuta la massima d'*Ulpiano* (Vedi pag. 100) ed ammette che la madre sia colpevole perchè un tal parto è l'effetto o dell'accoppiamento con un animale, o del pensiero rivolto ad un bruto

1) **Muratori.** *Antichità italiane.* Tom. I, pag. 277, Milano 1751.
2) **Muratori.** Op. cit. Tom. I, pag. 294.

mentre la donna si congiungeva col marito[1]. Fortunatamente tale opinione non fu accolta dagli altri giureconsulti, altrimenti avrebbe fatta la legge più malvagia degli uomini. Tuttavolta qualche cosa d' analogo dovette introdursi o nei costumi o nelle leggi d' oltre Alpe, poichè *Magi* ci racconta che in Avignone per comando del Re Francesco nel 1543 fu bruciata una donna insieme ad un cane, avendo partorito un mostro in parte umano ed in parte canino[2]. Un caso analogo viene raccontato in un opuscolo anonimo stampato a Parigi[3], cioè che una serva essendosi accoppiata con una scimmia partorì un mostro, per cui furono bruciati tutti tre; e *Rodio* riferisce un caso anche più strano e cioè che nel 1618 in una provincia della Svizzera una vacca aveva partoriti due gemelli di forma umana, e questi colla vacca furono condannati al rogo[4].

I commentatori del IV secolo interpretarono più umanamente il principio stabilito da *Paolo* (Vedi pag. 100), diffatto *Baldo* ammetteva bensì che il neonato quando non ha la forma umana non va considerato un uomo, ma quando la deformità consiste nell' accrescimento, o nella mancanza di membri deve riconoscersi in esso la forma d'animale ragionevole e concederglisi tutti i diritti civili e perció l' uccisione comprendersi fra gli omicidi[5]. Questo commento fu accolto favorevolmente da *Alessandro* da

1) **Accursio,** nato vicino a Firenze, fu Lettore a Bologna nel 1220, e morì nel 1258. Vedi Parte 2.ª pag. 65, nota 50, 51.

2) **Magi Girolamo,** nato ad Anghieri (Toscana), ucciso a Costantinopoli dopo la difesa di Cipro. *Miscellaneorum*. Vedi Parte 2.ª pag. 65, nota 52.

3) Vedi Parte 2.ª pag. 41, nota 87.

4) **Rodio Giovanni,** nato a Copenhaghen nel 1587, laureato in Medicina a Padova. *Observationum medicinalium*. Padova 1657. Cent. 3.ª Obs. 58, pag. 178. « L'anno 1618 ai 12 maggio fu scritto al Signor Jacopo Feschio, professore di Gius civile nell' Accademia di Basilea che in una provincia vicina, una vacca aveva partorito due gemelli di forma umana: questi colla vacca furono condannati al rogo. »

5) **Baldo Ubaldo,** nato nel 1319 a Perugia e morto nel 1400. *Commentari in Digestum vetus*. Venetiis 1599. Vedi Parte 2.ª pag. 65, nota 53.

Imola[1] ed esplicato con molta erudizione dall' *Alciato*[2] e dal *Mattei*[3]. Ma si concedeva sempre il diritto ai parenti d' estinguere un numero non piccolo di figli deformi; ed inoltre riesciva facile deludere in molti casi la distinzione suddetta, essendo molto più agevole concepirla in astratto che applicarla. Quando finalmente nel XVI secolo alcuni giuresconsulti vennero nell' avviso che non fosse lecito uccidere niun essere mostruoso (*Guilhelmus*[4], *Gomesius*[5]) Tale opinione, contraddicendo il passato, non fu tosto accolta favorevolmente, nè dai legali, nè dai medici, i quali volevano mantenute e talora peggiorate le leggi romane. E fra i molti esempi ricorderemo il giurista *Gotofredo*, che insegnava a Parigi sul finire del XVI secolo, essere lecito uccidere i mostri senza timore della legge Cornelia (*de sicariis*)[6] e *Grozio*, che in Olanda non si limitava, come fece *Accursio*, d'attribuire alla madre la nascita d' un figlio mal conformato, ma estendeva la responsabilità al padre, quando questi violava la legge del Levitico (XX, 18), che proibisce il concubito con una donna mestruata[7]. Fra i medici rammenteremo *Weinrichius* di Breslavia, che voleva tornare alle leggi di *Licurgo* e pro-

1) **Tartagni Alessandro** (Ales. da Imola), nato nel 1424, e morto nel 1477. *Commentaria in primam et secundam partem infortiati.* Venetiis 1576. Vedi Parte 2.ª pag. 65, nota 54.

2) **Alciati Andrea,** nato nella provincia di Milano nel 1492 scrisse le sue note alle Instituzioni di Giustiniano nel 1513, e morì nel 1550. *Opera.* Basileae 1582. Vedi Parte 2.ª pag. 65, nota 55.

3) **Matthaei Antonio** (detto l'antico), erudito alemanno nato nel 1564, morto nel 1637. *Commentarius* ad Libr. XLVIII *Digesti.* Florentiae 1825. Vedi Vol. IV. *De criminibus.* Tit. V, cap. I, part. VI, pag. 6.

4) **Guilhelmus Benedictus.** *Repetitio in cap. Raynutius X. De testamentis.* Lugduni 1581.

5) **Gomesius Balthassar** de Amesuca. *Tractatus de potestate in seipsum.* Panormi 1604, Pavia 1803.

6) **Gotofredo Dionigi,** nato a Parigi nel 1549, morto nel 1622. *Corpus juris civilis.* Parisis 1628 (2.ª edit.) Vedi Parte 2.ª pag. 67, nota 56.

7) **Grozio Ugo,** nato a Delft (Olanda) nel 1583, e morto nel 1645. *Annotationes in vetus et novus testamentum.* Parisis 1644, Vol. III. Vedi Parte 2.ª pag. 67, nota 57.

poneva che anche i racchitici fossero sommersi[1], e finalmente *Riolano* che sul principio del XVII sosteneva a Parigi che si può dispensare dall' uccidere i *sexdigiti*, i *macrocefali*, i giganti ed i nani, bastando rilegarli lungi da ogni sguardo; però in quanto ai mostri fatti all' immagine del demonio bisogna, lasciandoli vivere, tenerli costantemente chiusi in una camera; per quelli poi che sono metà uomini e metà animali, perchè fanno ingiuria alla natura ed al genere umano, devono essere al più presto uccisi[2].

Chi poi si facesse a ricercare come i medici ed i giureconsulti tardarono tanti secoli a trarre le conseguenze pratiche dei principi già proclamati da *Lattanzio*, *Arnobio* etc. facilmente si potrebbe dimostrare che i primi ignorando ancora le leggi della generazione accoglievano, per mancanza di meglio, le dottrine dei bassi tempi onde spiegare le anomalie della medesima; ed i secondi non trovando in seno al diritto le cognizioni necessarie, erano in sì fatta questione, come in tant' altre, tributari ai progressi delle scienze sorelle, per cui non seppero andare più avanti del diritto romano.

Statuti

13. Di maggiore importanza che non le varie opinioni dei giuristi sarebbe la storia della legislazione italiana dal XII secolo fino alla promulgazione dei Codici moderni; ma questo periodo presenta ancora grandi difficoltà ad essere studiato convenientemente, perchè sarebbe duopo consultare un gran numero di Statuti municipali, in vigore avanti la stampa, i quali sono in buon numero tuttora inediti: e questo studio è indispensabile essendo noto che dessi colle frequenti aggiunte e modificazioni sostituirono a poco a poco in molte parti e le leggi romane e le barbariche; sicchè non sappiamo nè quale città italiana fu la prima, nè in qual anno, ad introdurre o a confermare le leggi del Codice di Giustiniano rispetto l' infanticidio

1) **Weinrichius Martino.** *De ortu monstrorum comment.* Breslaviae 1595, in 8.°, di 95 carte.

2) **Riolano Giovanni**, nato a Parigi nel 1577, e morto nel 1657. *De monstro nato Lutetiae an. Dom.* 1605. Parisis 1605, in 12°.

e l' esposizione, e molto meno sappiamo chi fu la prima a condannare l' aborto provocato e l' uccisione dei mostri.

Tutto ciò che sappiamo si è che negli Statuti di Bologna [1] e di Piemonte [2] di Verona [3] del XIII secolo non havvi alcuna parola su tale argomento; la qual cosa non ci ha sorpresi poichè i Municipi da prima pensarono ad organizzarsi, a provvedere agli interessi locali ed a risolvere il problema difficilissimo della servitù [4] avanti d' occuparsi delle questioni di minore importanza; laonde non può supporsi che abbiano tutelata la sorte dei fanciulli, fintantochè non avevano provveduto alla libertà degli uomini. Tuttavolta ove erano rimaste superstiti le leggi barbariche ivi condannarono l' infanticidio: diffatto il professor *Pertile* ricorda lo Statuto d'Ariano (nel Friuli) del 1403, in cui sono decretate pene severissime contro tale delitto [5] ed è poi naturale che finora negli Statuti delle altri parti d' Italia non sia stata avvertita sì fatta legge, poichè ove era in vigore il Codice Giustiniano, questo provvedeva al caso suddetto, mediante la legge di *Valentiniano*.

Ricorderemo pur anche che la Storia ci reca l'esempio nel XIII secolo, di tribunali che consideravano delitto l'uccisione d' un mostro. Il *Mussato* racconta che nel contado veronese un contadino uccise un feto mostruoso nato da una cavalla, ma siccome aveva la testa e la figura umana fu sottoposta alla Curia, la quale lo assolse, non già perchè il feto era un animale, ma perchè il contadino era

1) *Statuti di Bologna* dall' anno 1245 al 1267 pubblicati per cura di Luigi Frati. Tom. I, Bologna 1869, Tom. II, 1876.

2) *Historiae patriae monumenta* edita iussu Regis Caroli Alberti. Augustae taurinorum. Vol. XVI, 1855-1876.

3) *Statuto Comunale di Verona del* 1228, pubblicato dal Campagnola nel 1728. — *Statuto Scaligero* fra il 1271 ed il 1277, cioè dell' epoca di Mastino I, tuttora inedito. In niuno di questi due Statuti si parla d' infanticidio.

4) Le città finora cognite che abolirono avanti le altre la servitù furono Vercelli nel 1243 e Bologna nel 1256.

5) **Pertile Antonio,** professore a Padova. *Storia del Diritto italiano.* Vol. V, pag. 593 e seg. Nota. Padova 1877. Vedi Parte 2.° pag. 67, nota 58.

molto rustico e non consapevole del delitto[1]. Questo racconto che ad alcuni può sembrare inverosimile trova la sua spiegazione nella credenza, comune in quei tempi, che il connubio fra uomini e bruti fosse fecondo, per cui il neonato partecipando della natura umana poteva godere dei privilegi della legge. Ed è questo probabilmente un esempio dell'applicazione della legge romana al contadino come indigeno, sebbene vigessero ancora ivi le leggi longobardiche.

Diritto canonico

14. Mentre si sviluppava il diritto statutario, diveniva pur anche corpo di leggi il diritto canonico; esaminando il quale ci siamo sorpresi che intorno al nostro argomento non vi siano che pochi decreti appartenenti al XIII secolo, i quali denotano una tolleranza per alcune colpe, ed una mollezza nelle penitenze per altre, da costituire una singolare differenza colle leggi emanate dai Visigoti, 6 secoli avanti. Tale differenza non sapremmo spiegarla se non ammettendo che anche la Chiesa subiva l' influenza dei costumi del secolo e del disaccordo fra i giuristi. Innocenzo III nel 1214, per un presbitero in concubinato, che aveva poi offesa la donna in modo che abortì si limita ad ordinare che se il feto non era ancora vivificato, il presbitero potrà continuare nel suo ministero, altrimenti s' astenga dall' ufficio dell' altare[2]. Gregorio IX nel 1233 chiamava bensì *grave mancanza* uccidere un figlio, ma non prescriveva alcuna pena, soltanto riferiva che *alcuni giudicano doversi dare una penitenza di tre anni, uno dei quali a pane ed acqua*[3]. In quanto all' esposizione dei fanciulli il medesimo pontefice riconosceva l' empietà dell' atto, ma non lo puniva, ordinava però che i figli, perchè esposti, diventassero ingenui e compieva un notevole progresso comprendendo fra questi *i deboli*, cioè gli storpi, i deformi, i ciechi etc.[4]. Nel Diritto canonico non trovasi alcuna parola sull' uccisione dei mostri.

1) **Mussato Albertino.** *De gestis italicorum.* Vedi Parte 2.ª pag. 28, nota 58.

2) *Decretali.* Libr. V, tit. XII. *(De omicidio).* Vedi Parte 2.ª pag. 67, nota 59.

3) Eodem. Vedi Parte 2.ª pag. 68, nota 60.

4) *Decretali.* Vedi Parte 2.ª pag. 68, nota 61.

15. Ad onta però della nostra ignoranza sullo sviluppo legislativo in Italia, possiamo ritenere che nel XVI secolo raddolcendosi i costumi, la esposizione e la uccisione dei figli mal conformati divenissero fatti eccezionali, non trovando alcuno scrittore nè che difenda, nè che accenni ad usi tanto disumani. In Francia poi *Pareo* sosteneva il diritto degli ermafroditi di maritarsi, a condizione che sciegliessero il sesso di cui volevano usare, sotto pena di perdere la vita se si servivano dell' altro[1]. Massima accolta nel secolo successivo da *Möller* (avvocato di Franco-Viadina: Francfort sull' Oder), il quale aggiungeva a lor favore tutti gli altri diritti civili e per fino la capacità a divenire Rettore degli Studi, ma si opponeva alla facoltà di attestare nei testamenti, d'entrare nei monasteri e d'aspirare al sacerdozio. Lo che indica che le idee sui diritti degli uomini deformi si modificarono progressivamente, ed in modo vario secondo le nazioni[2].

Periodo moderno

Ma se si può concedere che nel secolo XVI in Italia i costumi rispetto ai figli fossero grandemente migliorati, rimanevano però i fatti eccezionali, anzi crediamo che questi non fossero scarsi, riflettendo che anche nel nostro tempo (quantunque i Codici moderni puniscano l' infanticidio, qualunque sia la forma del feto) in quei paesi in cui perdura la miseria, e la civiltà non è sufficientemente penetrata, si ripetono i casi dell' uccisione dei mostri. Il dottor *Scavone* racconta che nel 1825 nacque in Aggira (Sicilia) una bambina anencefala, che spaventò gli astanti in guisa che la buttarono in un pozzo profondo e secco, d' onde fu estratta per ordine del Sindaco[3]. Nel 1875 un professore mostrandoci un bellissimo esemplare di parassitismo esterno, che gli era stato inviato dalle Calabrie, notammo come il neonato essendo robustissimo avrebbe potuto campare; alla qual considerazione esso rispose che colà i feti mostruosi si lasciano morire d' inedia. Finalmente ricorderemo come nel 1873 il Parlamento italiano

1) **Pareo A.** Vedi Parte 2.ª pag. 68, nota 62.

2) **Möllero Jacobo.** Vedi Parte 2.ª pag. 68, nota 63.

3) **Scavone Francesco,** medico di Aggira (Sicilia) *Relazione d' un feto mostruoso.* Atti dell'Accad. Gioenia. Vol. II, pag. 15. Catania 1827.

fece una legge espressamente contro il costume d'alcuni comuni della Basilicata, di vendere i bambini[1], lo che non è altro che una modificazione dell'antica esposizione.

Indiani

16. Avendo passati in rassegna i popoli principali d'Europa, i cui antenati ebbero culla nell'Asia ed appartennero alla famiglia ariana, rimarrebbe a parlare degli altri popoli che ebbero origine parimenti dalla stessa famiglia e che andarono ad abitare l'India. Ma la ricerca dei costumi di questi popoli richiedendo numerose indagini, noi siamo dolenti di non poterle compiere, mancando delle circostanze favorevoli. Prima però di rinunziare ad altri queste interessanti ricerche, richiameremo alla memoria il racconto lasciato da *Onesicrito*[2], e cioè che quando Alessandro il grande invadendo l'India aveva già oltrepassato l'Indo e l'Itaspe ed occupato il regno del nomarca Sofite, ivi trovò il costume che lo Stato si occupava direttamente dell'educazione dei fanciulli fino dall'infanzia, e se tra essi ne trovava degli inutili comandava d'ucciderli. In tempi abbastanza recenti nell'Indoustan portoghese, ed ora inglese, Lopés Suares vicerè delle Indie abolì il costume barbaro degli abitanti di Travancor presso Calicut di consultare gli indovini sulla sorte dei loro fanciulli, e se annunziavano qualche grande disgrazia, i fanciulli erano scannati[3].

Dottrine

17. Per mancanza di notizie dobbiamo arrestarci a questo punto nell'esposizione dei fatti, i quali se possano bastare a porre il problema: come l'autorità paterna, per numerosi secoli ed in popoli civili aveva in sè compreso il diritto d'uccidere, esporre, e vendere i figli; i medesimi fatti non sono però sufficienti a risolverlo, poichè se prendiamo in esame le principali interpretazioni finora date, noi le troveremo inferiori all'assunto, in guisa che

1) Legge del 21 dicembre 1873. *Divieto dell'impiego di fanciulli in professioni girovaghe sotto qualsiasi denominazione.*

2) **Quinto Curzio**, storico che visse incirca dal 70 al 117 dell'èra cristiana, e fiorì sotto Vespasiano. *De rebus Alexandri magni historia.* Vedi Parte 2.ª pag. 69, nota 64.

3) **Raynal G. T.** *Des etablissemens des Européens das les deux Indes.* Tom. I, chap. XVIII, pag. 179. Paris III année de l'ére republicaine.

siamo condotti a ritenere che il problema potrà essere soltanto spiegato quando saranno esaminati i costumi delle altre razze da noi ommesse (mongoliche ed americane), e quando questo esame sarà compiuto in relazione ai luoghi, all'indole ed alla religione dei diversi popoli.

Una opinione, che va presa in esame prima delle altre per la fama che gode l'autore, è quella di *Plutarco.* Questi attribuiva al padre un alto sentimento morale e di dignità personale, per cui esso preferiva d'uccidere i figli per la tema di vederli avvezzati meno onestamente che non conveniva, e riescire di costumi servili e rozzi[1]. Tanta nobiltà di sentire e tanta previdenza ci sembra poco conforme al vero in popoli pagani, in cui era un diritto la schiavitù, e quando cessarono d'essere rozzi divennero corrotti: lo che però non impedì loro d'essere grandi. Noi siamo d'avviso che per soffocare un sentimento naturale, quale è l'amore alla prole, occorressero in ogni tempo circostanze molto più imperiose e prossime nell'animo dei genitori del presentimento del futuro.

Molto più verosimili sono le spiegazioni fornite da *Seneca.* Esso ammetteva tre cagioni, ognuna delle quali conduceva al medesimo effetto: innanzi tutto la miseria, potente ostacolo a nutrire i figli; poscia l'adulterio per tenere occulta la tresca; finalmente la prole debole e mostruosa *per secernere gli individui sani dagli inutili*[2]. In quanto a quest'ultima cagione dobbiamo tosto riconoscere che non sapremmo rinvenirne una più adequata, essendo cognito che la famiglia pagana era retta dall'egoismo del capo; tuttavolta può mitigarsi alquanto sì fatta dottrina concedendo una certa influenza al ribrezzo che risvegliano fanciulli non conformati secondo il tipo estetico prestabilito, e molto più ai pregiudizi popolari e religiosi intorno alla nascita di sì fatti esseri. Ma queste due circostanze non valgono a scusare lo Stato quando promulgava leggi contro

1) **Plutarco.** *Dell' amore naturale verso i figlioli.* Vedi Parte 2.ª pag. 69, nota 65.

2) **Seneca L. Anneo**, filosofo, figlio del retore, nato a Cordova il 2.° anno di Cristo e morto il 65. Vedi Parte 2.ª pag. 70, nota 66.

i mostri; poichè i commentatori convengono che esso voleva soddisfare alla massima che tutti i cittadini fossero in condizione di servire la repubblica[1]; lo che conduce ad ammettere che non solo i padri ma perfino i legislatori, disconoscevano i diritti naturali dei figli, anteponendo ad ogni altro il principio utilitario.

Rispetto alle altre due cagioni ammesse da *Seneca*, risguardanti i parenti, esse valgono pei casi parziali, che in alcuni anni di carestia potevano essere anche numerosi, ma non bastano a comprendere la generalità dei fatti, e non spiegano la tolleranza, per non chiamarla sanzione, con cui venivano accolti dal pubblico. Egli è noto che ove esiste la servitù e tutte le sue conseguenze, gli adulterii avvengono in una scarsa misura; sicchè il maggior numero dei figli uccisi od esposti lo erano per altre ragioni, le quali secondo *Seneca* si comprendevano nella miseria dei parenti. Ma lo stesso costume l' abbiamo trovato nelle famiglie agiate ed anche quando i popoli avevano raggiunto un grado notevole di prosperità, talchè la miseria non si poteva invocare che in casi eccezionali. D' altra parte abbiamo veduto che poscia gli stessi popoli, nelle medesime condizioni economiche e talora peggiori, cambiarono progressivamente opinione sopra cotesti costumi, ed altamente li disapprovarono, in guisa che sorsero leggi punitive, e ciò che era un diritto divenne un delitto, il quale lentamente s' andò diradando. E tutto ciò fu opera del Cristianesimo che rialzò la dignità della persona principiando dal tutelarne l' esistenza, e questa esistenza da prima tenuta in non cale fu poscia riconosciuta per un diritto naturale.

Ma se anche il Cristianesimo non fosse sopravvenuto a cambiare i principii che reggevano la famiglia, si potevano egualmente riconoscere insufficienti le cagioni ammesse da *Seneca* per ispiegare il fatto generale, bastando la considerazione che altri popoli, i quali pure patirono la miseria e non evitarono l' adulterio, tuttavolta non sanzionarono mai nè l' infanticidio, nè l' esposizione, nè la ven-

1) **Terrasson.** *Hist. de la jurispr. rom.* Prem. part; par. VII, Loi 26.

dita dei figli, anzi condannarono tali atti come delitti; e questi popoli abbiamo veduto furono l'egiziano e l'ebraico, appartenenti ambidue alla razza semitica, in cui non havvi neppure memoria che sì fatti delitti fossero frequenti. Le cagioni pertanto sono da ricercarsi in altre circostanze.

Egli è bensì vero che gli Arabi non andarono immuni dai delitti suddetti, ma questa eccezione può essere spiegata dal genere di vita nomade che conducevano, la quale come fu causa dell'accoglienza fatta da essi alle Deità pagane dei popoli limitrofi, così lo può essere stata dell'adozione di certi costumi; ciò che prova soltanto che la razza semitica era suscettibile di degradarsi.

Se poi ricordiamo quali furono i popoli, che fino dalla più remota antichità esercitarono in modo egoistico l'autorità paterna, ottenendo la pubblica sanzione, troviamo che tutti appartennero ad una medesima famiglia, cioè all'indo-germanica; da ciò risulta che non può attribuirsi esclusivamente il fatto in questione alle condizioni economiche, ma che appartiene ad una razza d'uomini piuttostochè ad un'altra. Tale correlazione però da sè sola non ispiega il fenomeno, ma può mettere sulla via di spiegarlo, ogni qualvolta s'estendano le ricerche e si istituiscano paragoni anche su quelle famiglie, di cui non ci siamo occupati, e nel medesimo tempo si studino l'indole e la religione delle medesime; dovendosi con tutta probabilità rinvenire un nesso fra il modo d'intendere la vita futura, ed il rispetto dovuto all'uomo e quindi ai figli.

Sperando che altri compia questo studio interessante, noi non possiamo abbandonare l'argomento senza avvertire che dalle poche cose dette in proposito risulta un altro fatto storico degno di considerazione, e cioè che tutti i popoli che abitano attualmente l'Europa hanno, per un gran numero di secoli ignorato ciò che insegnano i legisti cioè che *il bambino ha il diritto assoluto d'essere allevato, essendo una condizione del suo sviluppo*[1]. Da ciò risulta che non è esatto dire che questo diritto è *costante, e nato*

1) **Ahrens Th.** *Diritto naturale.* Colle 1842.

coll' esistenza della famiglia[1] per cui la società è obbligata di riconoscerlo e di garantirlo. La storia invece insegna che questo sentimento d' affetto per i figli era naturale in Egitto, che gli Ebrei lo sanzionarono nella loro religione; poscia i Cristiani lo propagarono ovunque, e con ogni mezzo morale combatterono i costumi opposti, finchè giunsero a persuadere i legislatori a condannarli ed allora soltanto i legisti principiarono a scoprire il diritto naturale dei bambini, trovarono giuste le pene e formularono le leggi: cosa in cui sono abilissimi.

1) Coteste espressioni non significano già che l' uomo in date condizioni avesse la capacità di riconoscere tale diritto, ma indicano chiaramente che tale diritto è sempre stato riconosciuto e posto in atto, lo che è falso.

Capitolo II.

Questioni teologiche.

1. Sebbene i mostri fossero considerati nell' antichità un errore della natura, i quali dovevano essere tolti dal consorzio umano, tuttavolta fra i Greci sorse la questione se si avessero a considerare un solo o due individui quei parti che avevano membra duplicate. *Aristotile* [1] rispose al quesito affermando che „ se il cuore può desumersi unico, unico sarà pure l' animale; se il cuore sarà doppio, doppio si dovrà giudicare l' animale „. E tale affermazione partiva dal concetto scientifico, che il cuore fosse come l' acropoli del corpo, ove perennemente l' anima genera il calore, che è la condizione indispensabile per trasformare gli alimenti in sangue, e quindi per mantenere la vita.

Una dottrina assai differente era però stata esposta in precedenza da *Platone* [2], ammettendo esso due anime: una

1) **Aristotile.** *De gener. animalium.* Libr. IV, cap. 4.

2) **Platone.** *Timeo.* Ediz. Lipsia, pag. 72. Trad. del Prof. Acri.

« E temendo d' illaidire il principio divino *(anima immortale)* senza una necessità suprema, *(gli animali divini)* albergarono separatamente il principio mortale in un' altra stanza del corpo *(degli animali mortali)* costruendo un istmo e un termine fra la testa e il petto e frapponendo il collo fra essi due, acciocchè abitassero separati. Legarono dunque l' anima mortale nel petto, cioè nel così detto torace. E poichè una parte di lei è di natura migliore e l' altra parte è di natura peggiore, separarono ancora il cavo del petto, così come si separa (in una casa) l' abitazione delle femmine da quella degli uomini, spiegandovi il dia-

immortale, ragionevole, stanziata nella testa; l' altra mortale, concupiscibile, situata nel petto. La quale opinione fu pure sostenuta da *Stratone*, da *Erasistrato*, da *Erofilo* [1], e più tardi da *Galeno* [2]; ora se questi filosofi l' applicarono ai mostri doppi (il che s' ignora) avranno concluso diversamente da *Aristotile*. Egli è però certo che gli scrittori posteriori più non si occuparono di questo argomento, il quale non fu preso di nuovo in considerazione se non nel declinare del medio evo.

Può forse recare meraviglia che anche gli scrittori cristiani non si preoccupassero di sì fatta questione, poichè la nuova religione prescrivendo il battesimo ai fedeli doveva provvedere all' eventualità dei mostri doppi. Ma se si rammenta che tanto i figli dei cristiani quanto i catecumeni per i primi dieci secoli venivano battezzati soltanto in due tempi dell' anno, cioè a Pasqua ed a Pentecoste, e che era proibito di ripetere il Sacramento in altre circostanze [3]; se si considera inoltre che i mostri hanno generalmente vita brevissima, oppure che venivano uccisi (vedi il cap. I), facilmente s' induce, che il problema non dovette presentarsi ai teologi durante quel lungo periodo, e quindi essi non sentirono il bisogno d' occuparsene. Pigliarono invece a risolvere il problema della vita futura dei mostri in genere, come argomento che interessava maggiormente l' applicazione della dottrina cristiana.

fragma come una siepe. Pertanto la parte battagliera dell' anima, che è forte ed iraconda, gl' Iddii stanziarono più dappresso al capo, frammezzo al diafragma ed al collo, affinchè, obbediente alla ragione *(anima immortale)*, insieme con lei rinfrenasse per forza i desiderii (la parte concupiscibile) quando per nessun modo volessero osservare i comandamenti che la medesima ragione bandisce da su la rocca (testa). »

1) **Plutarco.** *Delle opinioni dei filosofi.* Negli opuscoli volgarizzati da Marcello Adriani, Tom. V, pag. 262, Milano, 1829.

2) **Galeno.** *Comment. ad Lib. De Alimento.* Vedi *Opera omnia.* Ed. Kühn, T. XV, pag. 293.

3) **Gelasio** I nel 492 colla sua *Epistola IX* diretta ai Vescovi, li esorta di guardarsi bene dall' amministrare il Battesimo fuori di quelle due solennità; lo che viene confermato da Gregorio II nel 730.

Giorno del giudizio.

2. Siccome Dio aveva detto: „ Facciamo gli uomini alla nostra immagine, secondo la nostra somiglianza (*Genesi:* cap. I, 26) „, così naturalmente sorgevano due quesiti, cioè: come talvolta nascono figli stranamente deformati; e se tali si presenteranno il giorno del giudizio. Il primo, a nostra conoscenza, che tentò di rispondere fu *Sant' Agostino,* il quale ricorse ad un artificio dialettico per uscirne, dicendo „ che la bellezza del tutto risulta dalla somiglianza e dalla diversità delle sue parti; ma chi non può conoscere il tutto resta offeso dalla deformità apparente d' una parte, imperocchè ignora a chi quella parte convenga o si riferisca . . . . . . Il creatore sa ciò che fa e le sue opere sono irreprensibili [1] „. Al secondo quesito rispose: „ tutta la bellezza del corpo consiste nell' armonia delle parti, con una certa delicatezza di colorito. Quando manca tale armonia, la vista rimane offesa, o perchè il corpo è deforme, o perchè è piccolo, o perchè è grande. Ora nella risurrezione non vi sarà alcuna deformità prodotta dalla disarmonia delle parti, poichè quelle che sono alterate saranno corrette, e ciò che è in difetto sarà supplito, e quello che è in eccesso, cônservata l' integrità della materia, sarà detratto [2] „. Ed altrove aggiunge: „ tutti coloro che hanno parti in più o in meno o con qualche deformità risorgeranno perfetti. Così ancora quei mostri che hanno i corpi congiunti, risorgeranno col loro corpo separato [3]. „

Queste risposte soddisfecero pienamente i credenti, niuno sapendo fornire una migliore conciliazione fra la fede e il fenomeno fisico, sicchè gli scrittori posteriori andarono ripetendo le stesse cose, fra cui *S. Buonaventura* [4], che applicò il principio generale ad alcuni casi concreti, cioè ai mostri doppi, agli ermafroditi ed ai semi-animali.

1) **Sant' Agostino.** Vedi Parte 2.ª, pag. 16, nota 25.

2) Idem. *De civitate Dei.* Libr. XXII, cap. 19.

3) Idem. *Enchiridion ad Laurentium.* Opera omnia. Tom. VI, pag. 229, Libr. I. Parigi, 1685.

4) **S. Buonaventura** toscano 1221-1274. *Dilucidatio in libros sententiarum* etc. *(P. Lombard.).* Libr. IV, distint. 44, dubitatio 2. Venetiis, 1580.

Quest' autore instituì per il primo caso una distinzione molto giusta, ma più facile in teoria che in pratica, volle cioè separare il caso d' un membro principale diviso in due, da quello formato da due; poichè nel primo modo havvi un' anima sola e quindi risorgerà un corpo solo; nel secondo modo accadrà l' opposto. In quanto agli ermafroditi opinò che l' individuo risorgerà col sesso prevalente. E rispetto agli uomini in parte bestie, rispose che se essi hanno le membra principali umane, avranno ancora l'anima, e perciò risorgeranno completamente uomini. Dopo che la dottrina d' *Agostino* aveva ricevuta una sanzione così valida quale è quella del Dottore serafico, niuno ardì contestare le cose dette, e troviamo nel XVI secolo *Girolamo Maggi* [1] e *Giovanni Ingrassia* [2] confermare le stesse idee.

Battesimo.

3. Il cristianesimo sviluppando e modificando i propri riti, come qualunque altra istituzione, per soddisfare ai nuovi bisogni religiosi, permise che nel X secolo tanto in Inghilterra quanto in Francia (Limoges, Avignone) s' andasse introducendo il costume di battezzare in ogni tempo ed anche ogni giorno; la qual cosa poscia riconosciuta profittevole, venne prescritta ovunque dai Concilii provinciali [3], e finalmente dal Rituale romano per i soli fanciulli, come si costuma oggi giorno. E questa pratica suscitò di buon' ora la questione sul battesimo dei mostri, e quindi richiamò in vita la inestricabile disputa sulla sede dell' anima, già discussa dai filosofi greci.

Alcuni (l'*Arcidiacono* [4], e il *Mercuri* domenicano [5]) ricordano *S. Tommaso*, come il primo che toccò la questione

1) **Maggi Girolamo.** *Miscellaneorum.* Libr. V. Venetiis, 1563.

2) **Ingrassia Giovanni** Siciliano. *Trattato di due mostri nati in Palermo.* Palermo, 1560.

Quivi dobbiamo rettificare la nota 2, pag. 47, poichè il presente opuscolo è stato rinvenuto nelle librerie di due conventi di Sicilia, una delle quali è stata trasportata al Municipio, l' altra all' Università di Palermo.

3) Concilio di Malines, 1574; **S. Carlo Borromeo**, *Concilio provinciale I.*

4) **L' Arcidiacono.** Vedi Guido da Baiisio in nota a pag. 121.

5) **Mercuri Girolamo.** *La comare.* Libr. II, cap. 33 e seg. Venezia, 1601.

del battesimo dei mostri. Noi abbiamo ripetutamente cercato ove questo celebre autore abbia discorso su tale argomento, e sempre senza profitto, sicchè siamo entrati nel convincimento che nelle opere del medesimo non vi sia la soluzione, ma gli elementi da cui altri ricavarono la soluzione d'alcuni quesiti; di fatto esso stabilisce che ogni individuo della specie umana (salvo dati casi che non sono le mostruosità) deve essere battezzato; e che i bruti non vanno battezzati; per cui ne ricavarono che quando i neonati hanno piuttosto i caratteri di bruti, che quelli della specie umana, non vanno battezzati, come non vanno battezzati i figli dei bruti con forme umane, perchè non partoriti da donne.

Sul finire del XIII secolo troviamo appunto *Pietro d'Abano (Conciliator)* che insegnando medicina a Padova, seguiva la dottrina di *Platone* e i precetti di *S. Tommaso*, e diceva: „ se il feto ha il capo ben figurato, come il generante, deve essere chiamato umano, quantunque in molte altre parti sia mostruoso „, perciò va battezzato[1]. E troviamo inoltre *Guido da Baiisio* (detto *Arcidiacono*) lettore celebre di Gius canonico nel 1283 in Bologna[2], il quale risuscitò la questione d'*Aristotile*, pro-

1) **Pietro d'Abano.** *Expositio in libris Problematum Aristotelis.* Mantuae, 1475. Problema 13.°

2) **Guido da Baiisio** Arcidiacono bolognese (1296). *Rosarium, seu Commentaria in decretorum* etc. Venetiis, 1577, pag. 402 verso — *De consecrat.* Dist. IV, Additio 3.ª, n. 5.

« *Ego baptizo vos* servatur sufficienter forma Ecclesiae: sed quid fieret quando baptizandum est monstrum natum cum duobus capitibus an si baptizari debeat ut unus homo, vel ut duo? ad hoc Thomas dicit quod quando nascitur monstrum, aut certum est duas esse animas rationales, aut non est certum. Est autem certum si sunt duo capita et duo colla et duo pectora quia erunt per consequens dua corda, in tali casu baptizandi sunt ut duo et quamvis praesumatur quod plures possunt simul baptizari dicendo: *ego baptizo vos:* tutius est tamen eos baptizare sigillatim; amplius non est certum, verbi gratia, si non sint duo capita bene distincta, vel duae cervices bene fundatae in eadem nucha, tunc primo baptizandus est unus, deinde, illo baptizato, potest alter dubie baptizari dicendo: *si non es baptizatus, ego baptizo te* etc. »

babilmente senza saperlo, ed insegnò contro il parere del medesimo, che il criterio per l' esistenza di due anime nei mostri doppi è la presenza di due teste, e quando una delle due non è bene distinta, il battesimo di questa deve esser somministrato sotto forma dubbia „ *si non es baptizatus ego baptizo te* etc. „ sicchè può indursi che anche il commentatore di Bologna si prevalse della dottrina platonica per applicarla al caso suddetto.

Sul principio del XIV secolo scrissero sul medesimo argomento due canonisti ricordati da *Baldo* [1] ed oggi completamente dimenticati: uno dei quali fu *Landolfo Caracciolo* dell' ordine dei Francescani, Vescovo d' Amalfi, che ripetè le cose dette da *Guido da Baiisio* [2], e l' altro *Petrus Aureolus* dell' ordine dei Minori, Arcivescovo d' Aix in Francia *(Aquarum Sextiarum)*, che risolse una questione non toccata da altri, cioè che va battezzato il feto nato involto dalle *secondine* [3]: *Baldo,* commentatore del *Digesto,* rifiutò poi decisamente il battesimo a coloro che non hanno forma umana, appoggiandosi al seguente ragionamento: „ Ciò che non ha corpo d' uomo non è supponibile che abbia anima d' uomo, perchè si suppone che la natura non ponga anima dove non è corpo, e così ciò che non ha forma visibile, non si suppone che abbia forma invisibile „. Pel valore di questi scrittori rimanendo risolte le principali questioni, niuno comparve nel secolo successivo a riporle in discussione [4].

1) **Baldo d' Ubaldo** Perugino 1319–1400. *Commentari in Digestum vetus.* Venetiis, 1599. Pars I, tit. *de statu hominum.* Leg. 14. Additionis in nota. Siamo obbligati al nostro amico prof. Corradi d' averci favorite le notizie riferite sui canonisti ricordati da Baldo, non avendo potuto averle da alcun ecclesiastico.

2) **Landolfo Caracciolo** morto verso il 1351. *Comment. in Libr.* 4.° *Magist. Lombard.* Comm. inedito conservato nella Laurenziana di Firenze (Vedi Bandini *Catalogo della Biblioteca*).

3) **Petrus Aureolus** (fiorito nel 1320). *Comment. in Libr.* 4.° *Sentent.* Secondo il Mireo venne pubblicato solo il I Libro in Roma pel 1596.

4) Le soluzioni date ai quesiti intorno al battesimo dei mostri nel XIV secolo in Italia furono poi accolte e difese più tardi dai giuristi stranieri, in Francia da Pietro Gregoire di Tolosa (*Partitiones*

Ma già le opere zoologiche d'*Aristotile* principiavano ad essere diffuse in Italia, nè si potevano trascurare le opinioni ivi contenute; di fatti *Berengario* da Carpi fondandosi sulle autorità suddette, ricorda, per combatterla, la dottrina che il cuore sia il centro della vita, e conclude che non è il cuore, bensì il capo in forma umana che fa l'uomo, avvertendo però che i mostri con capo umano debbono essere generati da donne e non da bruti, affinchè possano essere ritenuti umani [1]. E tale condizione era in quel tempo naturalissima, conservandosi intera fiducia a quanto avevano insegnato *Alberto Magno* [2] e molti altri, e cioè che talvolta accade che i feti animali hanno il capo con figura umana. Non però tutti si mantennero saldi alle dottrine platoniche, poichè quando Clemente VII venne in Bologna ad incoronare Carlo V (1530) fu data in suo onore un'accademia in cui *Belmesseri*, lettore in medicina, difese la tesi — *Caput non esse praecipuum membrum* — ed in antecedenza avea scritto — *animam primo esse in corde* [3]. — Ed altrettanto sostenne *Ingrassia* [4] avendo sezionato un feto doppio con un sol cuore, per cui lo ritenne un uomo *indoppiato e geminato di membra.* Tale opinione s'andò ripetendo fra i medici fino al principio del secolo XVIII [5].

juris canon. cap. 6, n. 2. Lyon, 1594); in Olanda da Pietro Gilkens (*De posthum. hered. instit.* Francofort, 1600); in Ispagna da Alfonso da Caranza (*De partu,* cap. XVII, pag. 32).

1) **Berengario da Carpi.** *Commentaria super Anatomiam Mondini.* Bononiae, 1521, pag. 287.

2) **Alberto Magno.** Tract. III, Libr. II *degli Animali,* cap. 2.°

3) **Belmesseri Paolo** di Pontremoli, Lettore in Bologna dal 1513 al 1519; fu incoronato poeta a Parigi dal Pontefice e da Francesco I. Vedi Mazzetti Serafino, *Repertorio dei Professori di Bologna.* 1847, pag. 46. — Legati Lorenzo, *Museo Cospiano.* Bologna, 1677, pag. 27.

4) **Ingrassia G. F.** Mem. citata.

5) **Bartoli G. Lodovico,** medico in Spilamberto. *Storia d'una bambina bicipite.* Galleria di Minerva. Venezia. Tom. VI, Parte 2.ª pag. 277.

Nigrisoli Fr. (*Intorno alla generazione.* Ferrara, 1712, pag. 3) racconta che il bicipite (toracopago) di Spilimberto descritto dal Bartoli dette luogo a contese fra i dotti se si trattasse di due bambine

Ritornata in vita la questione della sede dell' anima essa doveva necessariamente preoccupare non solo la mente dei filosofi e dei medici, ma molto più quella dei medici legisti, venendo essi chiamati, come prescrive il Rituale romano, a decidere sulla personalità umana e sul numero degli individui: di fatto *Fortunato Fedeli,* fondatore dei rapporti fra la medicina e il diritto nel XVII secolo, si occupò ampiamente dell' argomento e ricondusse l' opinione verso gli antichi precetti, colla differenza però che fu molto più largo degli scrittori ricordati a concedere i caratteri umani ai mostri [1]. Ecco il suo avviso: „ I mostri che hanno il corpo umano e la testa di bestia (i quali si son veduti tanto al nostro tempo quanto a quello d'*Aristotile*) si debbono giudicare in questo modo: Se il maggior numero delle parti ed il capo specialmente presentano figura umana, stimo che si debba amministrare il battesimo; se avvenga l'opposto, penso si debba ritenere per bruto . . . . . Per tanto in questo giudizio si deve dare il primo posto al capo, inquantochè la mente umana risiede in esso . . . . . Ritengo inoltre che conservano la natura umana quei feti che nati da donna sembrano avere tuttavia il capo d' ariete o di bove, imperocchè, come dice *Aristotile*, questo capo non ha che una somiglianza con quello delle bestie . . . . . ed ammetterai fra costoro anche quei feti, che nel loro corpo hanno qualche parte affatto preternaturale, come p. es. un corno, un elmo,

unite insieme, od una sola a cui la natura avesse aggiunto alcune parti.

Bartoli fu di questo secondo avviso e Nigrisoli approvò tale interpretazione sebbene vi fossero due teste, perchè come si ammette: « un solo orologio, quella macchina entro la quale osserviamo un sol principio di moto, una sola orditura di ruote, quantunque nella sua parte superiore si erigano due piccole torri, in ciascheduna delle quali fossero segnate le ore; non altrimenti si deve giudicare d' un mostro bicipite, quando il tronco sia un solo, abbia una sola orditura viscerale ed un sol cuore, da cui abbiano moto ed impulso nelle eccelse due torri quelle parti, che danno segno ed enunciano i moti interni dell' anima. »

1) **Fedeli Fortunato.** *De relationibus medicorum*. Panormi, 1602, Cap. VIII, Libr. III, pag. 282.

una coda e simili, imperocchè queste cose nulla tolgono all' umana natura. „

In quanto alla famosa questione dei mostri doppi, il *Fedeli* ha particolari argomenti per abbracciare l' opinione di *Platone* e di *Galeno*, i quali sono: che il cervello è più alto di tutti i visceri e quindi più vicino al cielo, che fornisce molti più nervi, di quelli che nascono dal cuore, e che *Sant' Agostino* ed altri Padri della Chiesa indicano il cervello come parte principale del corpo, per cui il battesimo si dà sul capo e non sul cuore; perciò conclude (pag. 289): „ che il cervello essendo il principale domicilio dell' anima ragionevole, se nasce un feto con due teste distinte, sebbene tutte le altre parti siano d' un solo individuo, io dirò che in esso vi sono due anime ragionevoli, e che perciò si devono ritenere come due individui. Se poi avvenga che si abbiano due petti ben conformati ed altrettanti cuori, non giudicherò avervi nel mostro due anime quando il capo sia unico, imperocchè sebbene in esso tutti gli affetti possano avere due atti diversi, tuttavia l' immaginare, l' intendere, il ricordare, il volere e tutti gli atti della mente non si esercitano che in un solo momento e da un solo principio. „

Le stesse dottrine sosteneva pure *Zacchia*[1] e conveniva che quei mostri che non hanno nessuna figura umana e neppure figura di animale non sono da ritenersi nè uomini, nè aventi anima, e quindi si possono uccidere e gettar via; fu poi più comprensivo del *Fedeli* quando considerò per uomini i mostri che hanno teste d' animali (qualunque sia la forma) con corpo umano; pose però al battesimo una condizione, sorgente di sospetti e di calunnie, e cioè che il mostro non fosse stato generato da seme animale, poichè allora, non poteva ritenersi appartenente alla specie umana. Tale condizione, sostenuta da un uomo tanto illuminato come il *Zacchia*, mostra come in pieno XVII secolo perseverasse l' idea dell' ibridismo, effetto del concubito fra la donna e gli animali, delitto già considerato gravissimo nel

1) **Zacchia Paolo.** *Quaestionum medico-legalium* etc. Lugduni, 1661, Libr. VII, Tit. I, quaest. 4, pag. 484; quaest. 5, pag. 486.

XIII dall' *Accursio* (pag. 105) e cagione di sentenze più criminose del supposto delitto.

Fra il XVI ed il XVII secolo anche i canonisti ritornarono agli antichi principii: di fatto *S. Carlo Borromeo* [1] circa nel 1580, prescriveva pei mostri doppi quanto già aveva opinato *Guido da Baiisio;* e rispetto a quelli di cui è dubbia la natura umana, voleva, quando era possibile, si consultasse l' Arcivescovo; in ogni caso si battezzassero *sub conditione.* Taceva poi completamente sui pretesi ibridi e sui mostri con forme animali, sicchè può supporsi li comprendesse fra i mostri di natura dubbia. E sotto forma di consigli insegnava le stesse cose il primo trattatista d' Ostetricia, cioè il domenicano *Mercuri* (vedi pag. 37). Ma in pratica si continuava a rifiutare il battesimo ai feti che non avevano manifesta la faccia umana: così il *Garzoni* [2] racconta che „ in Ferrara non ha molto (avanti il 1617), nacque un mostro che per la sua deformità fu giudicato indegno del battesimo, avendo il volto di barbagianni, con corna non molto lunghe, le orecchie di pipistrello, i piedi simili a quelli d' oca; il corpo senza distinzione e come una massa di carne, talchè con difficoltà poteva scorgersi che forma fosse quella che usciva da simile congerie. „

Finora però la soluzione dei quesiti non veniva applicata se non conformandosi alle opinioni dei teologi, dei giuristi e dei medici, e talvolta alle decisioni dei Concilii provinciali: lo che dava luogo a pratiche diverse. *Paolo V* nel 1614 tolse qualunque dubbiezza stabilendo norme comuni, che aggiunse al Rituale romano. Analizzando però le sue prescrizioni si riconosce che esso non sciolse i quesiti, ma trovò dei temperamenti che tenevano luogo di soluzioni, la qual cosa a rigore era saggissima, perchè neppure la Chiesa possiede i mezzi per definire questioni insolubili. Esso dapprima prescrisse che non deve battezzarsi quel mostro che non ha figura umana; però nel dubbio (p. es. quando ha il capo di bestia ed

1) **S. Carlo.** *Acta Ecclesiae mediolanensis.* Patavii, 1754. Tom. I, pars. IV, pag. 422.

2) **Garzoni Tommaso.** *Il seraglio.* Venezia, 1617, pag. 120.

il corpo umano, come suppone un commentatore[1]) allora sia battezzato *sub conditione,* perchè da un lato dovrebbe negarsi questo sacramento considerando lo stato della testa, dall' altra dovrebbe concedersi riflettendo che il petto è normale e contiene il cuore, organo che vive per primo.

Un simile espediente si rinviene pur anche per i mostri doppi, prescrivendo quanto segue: „ Quel mostro, di cui è dubbio se sia una o due persone, non deve battezzarsi fino a cosa definita. Si deciderà poi osservando se abbia una o più teste, uno o più petti: nel secondo caso si avranno altrettanti cuori, altrettante anime ed altrettanti uomini distinti, ognuno dei quali dovrà essere battezzato separatamente. . . . . . Quando è incerto se nel mostro si abbiano due persone, perchè p. es. le due teste e i due petti non sono bene distinti, allora si deve battezzare l' uno incondizionatamente, e poscia l' altro sotto condizione[2] „. Ora ognuno vede come in molti casi rimanesse incerta la duplicità o la semplicità, e come la Chiesa in luogo di pronunziarsi sulla questione della sede dell' anima, esigeva due condizioni per il battesimo assoluto: la presenza del cervello e del cuore, il che potrebbe significare che l' anima fosse doppia; ma invece la maestra delle genti non potendo con sicurezza escludere un organo per attribuire all' altro la sede dell' anima, era obbligata per non errare d' esigere la presenza d' ambidue.

Sebbene la Chiesa avesse stabilite le norme per il battesimo dei mostri ed in tal guisa fossero tolte molte dubbiezze, tuttavolta essa non aveva risolte tutte le questioni, per cui i canonisti si misero a disputare su i casi non previsti nel Rituale. Una di tali questioni fu il battesimo degli aborti, cioè se il feto in ogni sua età doveva battezzarsi; la qual cosa richiedeva di stabilire in antecedenza il momento in cui esso veniva animato. Ma lungo sarebbe il riferire tutte le opinioni espresse in proposito, ricorderemo soltanto

1) **Florentinus Hieronimus** della Congregazione della Madre di Dio. *De hominibus dubiis, de abortivis baptizandis.* Lugduni, 1658 e 1674 A. M. W. W. I. 41.

2) **Rituale Romanum,** Pauli V Pont. max. Jussu editum. Venetiis, pag. 9. *De baptizandis.*

come alcuni capirono che, essendo impossibile determinare una data con sicurezza, valeva meglio ammettere che l' anima intellettiva preesisteva alla formazione del corpo e non già sopravvenisse durante la vita; ma niuno dei canonisti volle identificarla colla vegetativa, anzi alcuni perseverarono nella credenza che la prima pigli stanza nel cervello dopo che l'anima vegetativa ha creato l' organo, moltiplicando in tal guisa gli enti spirituali a danno dell' economia e dell' unità animale.

L' opinione però che l' anima razionale si congiunga colla materia fin dal principio del concepimento non fu subito chiaramente manifestata, ma per altri riguardi si giunse alla medesima conseguenza. *Girolamo Fiorentino*[1] disse che essendo incerto il tempo in cui l' anima razionale s' infonde nel feto, il battesimo deve sempre impartirsi, qualunque sia la sua età, anche se esso non sia maggiore di un fagiolo o d' un grano d' orzo, affinchè non ne venga alcun danno al medesimo. Il suo annotatore, *Padre da Cuneo*, fece un passo avanti, e sostenne che il feto era animato fino dall' origine, perchè l' anatomico *Bianchi* di Torino gli aveva mostrato un embrione di tre giorni, in cui la testa era già visibile. Opinione che fu pur sostenuta dal *Dezza*[2] e dal *Gagliardo*[3]. Ed a questo proposito così si esprimeva il *Roncaglia* nel 1730: „ I figliuoli abortiti, se non si è certi che siano morti, sono da battezzare condizionatamente; sebbene abbia lungo tempo dominato l' opinione aristotelica, che i maschi non sono animati da anima razionale, se non dopo 40 giorni dal concepimento, e le femmine dopo 80; ora da qualche tempo prende piede, non senza qualche ragione, l' opinione che il feto acquisti anima razionale fin dal principio del concepimento, e che dalla generazione virile nasca subito un uomo e non un bruto[4] „.

1) **Fiorentino G.** Op. cit. Disp. 1.ª et 2.ª

2) **Dezza Massimiliano** in **Verde Fr.** *Observat. apologeticae* ...... *cum tractatu de administrando Sacramento baptismatis* .... Lugduni, 1664.

3) **Gagliardo Carlo.** *Instit. juris canon.* Libr. II, tit. 4, par. 56, Neapol., 1756.

4) **Roncaglia Costantino** della Congregazione della Madre di Dio. *Moralis Theologica.* Tom. II, tract. II, cap. 4, quaest. 4. Lucae, 1730.

Un altro punto trascurato dal Rituale era quello compreso sotto la denominazione degli ermafroditi, e ad esso provvidero i trattatisti; il primo dei quali fu *Möllero*[1] nel 1692. Questo autore partendo dal principio che non mancano di anima razionale quei mostri che non hanno mutata la forma naturale, ma solo l' hanno amplificata, diminuita, modificata, interpolata *(portenti)*, ritenne che negli ermafroditi la natura sia solo amplificata, e quindi che essi posseggano l' anima; onde consiglia di battezzarli. Siccome poi accade frequentemente che per la piccolezza e configurazione delle parti generative, e per la mancanza di segni generali nel fanciullo, il giudizio sul sesso riesca sommamente difficile, allora il *Möllero* consiglia che si ponga il nome d' uomo, — *quoniam natura, omnium veluti rerum magistra et opifex, sed ad meliora et perfectiora inclinat.* — Ma questa opinione non fu accolta favorevolmente, anzi giudicata *ridicola* dal *Tortosa*[2], il quale consigliò invece nel battesimo d' imporre il nome condizionatamente, riserbandosi di cambiarlo a norma del sesso, che si renderà più distinto all' epoca della pubertà.

Ma oltre gli scrittori che volevano provvedere ai casi non preveduti, non mancarono quelli che tentarono di modificare alcuni punti dell' antico diritto canonico, non potendo ulteriormente resistere alle cognizioni scientifiche che s' imponevano. Uno di questi punti era di rifiutare il battesimo ai mostri che si credevano il prodotto ibrido del connubio dell' uomo cogli animali, la qual cosa era anche sostenuta nel 1662 dal Gesuita *Scotto*[3]. Ma alcuni moralisti come il *Diana*[4] ed il *Clericato*[5] principiarono a negare che un animale congiungendosi con una donna possa

1) **Möllero Jacopo.** *De Hermaphroditis.* Francofurti, 1692, pag. 168.

2) **Tortosa Giuseppe.** *Instituzioni di Medicina Forense.* Tom. I, cap. IV. Ediz. di Bologna, 1836, pag. 122.

3) **Scotto Gaspare.** *Physica curiosa.* Wurtzburg, 1662, Libr. III, cap. 5.

4) **Diana.** Pars. III, Tract. V, risol. 15. *Quae sedet in* COORDINATO. Tom. II, Tract. VI, risol. 237.

5) **Clericato G.** Vicario in Padova. *Decisiones cleri patavini.* Tom. I, pag. 157 e 162. Patavii, 1693.

generare un uomo, poichè è indispensabile il seme umano, non avendo tale virtù quello della donna; come negarono che l' uomo possa fecondare un bruto di sesso femminile, ritenendo che la discrepanza dei semi impedisce la generazione; e poi, per la ragione insegnata da *Aristotile (De gener. animal.*, Libr. 4, cap. 4), che le bestie non portano il tempo richiesto per un feto umano, spiegarono i fatti raccontati, ammettendo che l' uomo avesse bensì consumato *il concubito nefando* con una bestia, ma dopo che questa era già fecondata da animale della sua specie; e se nascesse un mostro, esso non poteva avere che alcune apparenze umane, e non mai la natura. E così spiegarono il caso opposto della donna, che in precedenza avesse avuto commercio coll' uomo, e poscia coll' animale, nel qual caso il feto può battezzarsi; tuttavolta consigliano (forse dubitando ancora del valore della loro interpretazione) che il battesimo sia *sub conditione.* Questo modo d' interpretare i fatti però non si diffuse ovunque sollecitamente, ed impariamo da *Evola* [1] che anche in questo secolo si mantenne ferma in Sicilia la persuasione del connubio fecondo fra uomini ed animali.

Alcuni medici finalmente per diversi motivi consigliarono di battezzare i feti senza cervello e senza testa *(anencefali, acefali)*, lo che conduceva poi di fatto ad ammettere un principio unico che comprendeva le qualità vitali, e virtualmente le intellettuali. Fra questi medici ricorderemo l'*Alberti* [2] che credeva — *in casu extremitatis et necessitatis anima etiam aliam aliquam partem occupare potest. Loquor de infantibus vivis, absque cerebro denique repertis;* — e questo consiglio veniva confortato dall' opinione di *Ludwig* [3], il quale diceva: — *quando defectus cerebri, vel ejus praeternaturalis depressio et perversus situs deprehenduntur, quaestio saepe subnascitur, an vere animatus foetus sit. Sed si vivit baptismatis comodo privari non potest.* —

1) **Evola Don Filippo** di Balestrata (Sicilia). *Sui mostri umani e sulla necessità di battezzarli tutti.* Opusc. in 8.° Palermo, 1838, pag. 47.

2) **Alberti Michele** nato a Norimberga nel 1682. *Systema jurisprudentiae medicinae.* Vol. I. Hallae, 1725, pag. 77.

3) **Ludwig C. G.** *Instit. Med. forensis,* pag. 161. Lipsia, 1765.

come veniva confortato da quello del *Tortosa*[1], il quale dal fatto stesso della mancanza del cervello ricavava la prova „ che la spirituale sostanza dell' uomo, benchè esiliata dall' ordinaria sua sede, è capace ciò non ostante di intrattenersi nel corpo e sostenere la vita „. Ora il *Leonardi*[2], accogliendo questi ed altri argomenti, giunse alla conclusione assai più comprensiva, che tutti i mostri appartengono alla specie umana, e che l' anima ragionevole si trova tanto negli *acefali* quanto nelle *mole*, e che quindi vanno tutti battezzati.

---

1) **Tortosa G.** Opera cit. Ediz. di Bologna. Vol. I, pag. 98.

2) **Leonardi Filippo** medico romano. *Riflessioni sul tempo dell' animazione del feto umano* etc. Roma, 1827, in 8.° Ediz. 2.ª Roma, 1829, in 8.°

Capitolo III.

Dei miti e dei simboli.

Nelle carte lasciate dall'*Aldrovandi,* come abbiamo altrove accennato (pag. 43), l'*Ambrosini* trovò non solo copiosissime notizie sulla storia dei Mostri, ma esuberanti cognizioni letterarie, le quali per vero hanno relazione molto remota colla Teratologia. Tuttavolta non volendo sottrarre al pubblico alcuna parte di sì ricca miniera, distribuì coteste cognizioni in alcuni capitoli, che hanno per titolo: *Sulle metamorfosi, sui mistici, sui simboli, sugli emblemi, sulle medaglie, sui simulacri, sulle statue, sulle insegne gentilizie, sui geroglifici etc.* Colla moderna separazione delle scienze, questi capitoli furono interamente negletti dai medici, e niuno si prese la cura di verificare se contenevano alcuna cosa che avesse attinenza coi mostri. Fortunatamente un letterato francese, *Berger de Xivrey,* ha trovato cotesta attinenza, e ripescando ancora sopra altri documenti, compose un libro importante col titolo di *Tradizioni teratologiche* [1].

Tornando ai capitoli dell'*Ambrosini,* non può negarsi che alcuni fossero sovrabbondanti, ed in generale mal concepiti, mancando l' idea ordinatrice. Ma in luogo di censurare val meglio che cerchiamo la natura delle cose esposte nei medesimi per sceverare quanto si connette col nostro argomento. Ora da cotesto esame risulta che l' autore rac-

1) **Berger de Xivrey.** *Traditions tératologiques.* Paris, 1836. Pag. LIX e 570.

colse numerosi esempi di pensieri espressi dai poeti e dai Padri della Chiesa [1], o rappresentati negl' idoli o nei monumenti mediante figure ed allegorie tratte da tutti i regni della natura e più specialmente dagli organi animali, sicchè ne nacque una anatomia simbolica, già raccolta ed illustrata da un letterato bolognese [2], che non ha relazione diretta col nostro argomento; come risulta ancora fra gli esempi raccolti, che molti altri, risguardanti fenomeni celesti e tellurici, erano figurati da parti umane od animali, ora mutilate, ora accresciute e moltiplicate ed ora combinate insieme, sebbene appartenenti a specie diverse, da venirne stranissimi mostri, che furono dall' antichità creduti reali, e che quindi appartengono alla storia della teratologia.

Sembra a primo aspetto inesplicabile come l' antichità per rappresentare materialmente fenomeni fisici ed avvenimenti storici ricorresse talora ad immaginare forme strane e mostruose, ma tale sorpresa può essere in parte tolta, considerando che la natura, e più particolarmente la zoologia, si presta facilmente al linguaggio figurato e ai concetti simbolici, che poi gli antichi convertivano in esseri viventi; diffatti anche oggi noi conserviamo in gran parte cotesto linguaggio, lo che argutamente ricordava un ameno letterato di questo secolo colle seguenti parole [3]: „ le bestie, guidate dal solo istinto, e in balia al natural talento, hanno abiti e costumi pronunciatissimi, forti, costanti, sono eternamente eguali a sè stesse per virtù propria ed innata, senza modelli mai, senza pregiudizii, senza aberramenti d' educazione. I poeti, i filosofi,

1) Esempi di strane figure rettoriche sono stati raccolti da Scarlatini (vedi nota 2), il quale attribuiva ad Ezechiele (cap. III, v. 3) il seguente verso: « *et aperui os meum et cibavit me volumine illo* ». — Così attribuisce a S. Girolamo il seguente invito a Sofonia: « *Reddam populis labium electum, ut invocent omnes in nomine Domini* ». — San Gregorio poi (Lib. I, Epist. 24) affermava: « *Capilli in capite exteriores cogitationes indicant.* »

2) **Scarlatini Ottavio**, bolognese. *L'uomo figurato e simbolico.* Libri 2. Bologna, 1684.

3) **Raiberti Gio.** *Cenni fisiologico-morali sul gatto.* Milano, 1843. Pag. 25.

i dotti di tutte le nazioni rendono testimonianza di questa verità, essendochè dalle similitudini dell' epopea fino ai proverbi della plebe è un continuo confrontare gli uomini alle bestie, come le imitazioni agli originali. Se siamo tardi d' ingegno ci chiamiamo buoi; se sudici e corpulenti, porci; se villani e selvatici, orsi; se ignoranti, asini. Chi ripete i discorsi altrui è un papagallo, chi riproduce le altrui azioni è una scimmia; chi esercita un poco d' usura a sollievo dei disperati è una sanguisuga. Patite le distrazioni? vi dan dell' alocco. Siete uomo di tutti i colori? vi dicono camaleonte. Siete astuto? oh che volpe! Siete vorace? oh che lupo! Oh che talpa, se non vedete le cose chiare! Oh che mulo, se siete pertinace! Oh che gufo, se aborrite la luce della verità! La donna vendicatrice ed iraconda è una vipera, la volubile è farfalla, civetta la lusinghiera, e coloro che cascano sotto alle di lei smorfie, merlotti. Ma qui osserverà taluno, non si tratta che di qualità viziose. Oh, è appunto nelle virtù che l' uomo è sovranamente bestiale, cosicchè il sommo della lode, anzi dell' adulazione, sta nel significare che egli imita bene alcun bruto. La forza con generosità (e anche senza) ha l' eterno suo modello nel leone. La fedeltà e l' amicizia hanno per tipo inevitabile il cane, che da secoli innumerevoli è il pensierino arcadico di tutti gli scalpelli. Gli amanti teneri si dicono colombe, gl' ingegni sublimi, aquile; i buoni poeti, cigni . . . . . „

India. 1. Volendo addurre le prove di questo simbolismo teratologico, possiamo ora ricavarlo da un terreno più vasto e remoto di quello esplorato dall'*Aldrovandi*, e così rilevare tanto le analogie di forma, quanto le notevoli differenze che s' incontrano nelle diverse nazioni, senza però preoccuparci della loro interpretazione. E principiando dalla presunta culla delle razze europee, cioè dall' India, noteremo che già avanti che gl'Inglesi descrivessero i templi Buddisti, si sapeva da *Pigafetta* che essi contenevano idoli con tre teste [1], e poscia da molti altri, che il Dio *Brahma* era rap-

1) **De-Bry** fratelli. *Hindiae orientales*. Pars II. Francfort, 1628. Ivi si trova una bellissima tavola ove è rappresentato l' idolo ricordato da Pigafetta.

presentato con quattro faccie; anzi *Creuzer* [1] sosteneva che il *Giano* degli Etruschi avesse origine dall' India. In un viaggio recente a Cambodge (piccolo stato confinante colla Cochinchina francese) *Delapont*[2] vide fra gli avanzi di molti templi Buddisti una statua d' uomo colla testa di bue, rappresentante *Nandi*: divinità che sorveglia l' ingresso del paradiso di *Siva*, il quale è altrove figurato con un terzo occhio verticale nella fronte. Scoperse pure un uomo-leone rappresentante *Vishnu* (una delle personificazioni del Dio *Indra*) che vince il gigante *Erineo*. Ed in altre rovine rinvenne *Cariatidi* (garoudhas), metà donne e metà uccelli, ed un enorme dragone a nove teste.

Fra le figure mostruose accennate nei libri sacri havvi *Vievarupa*, il quale aveva tre teste, con una beveva l' ambrosia, colla seconda i liquori spiritosi e colla terza si nutriva, e queste teste furono tagliate da *Indra*, il Dio della guerra del periodo Vedico (vedi *Yagurveda* [3]) ed in questo periodo eravi pur anche un saggio, *Dadhyanc*, che aveva la testa di cavallo in pena d' aver svelato il segreto dell' ambrosia. Nel Ramayana poi è descritto il mostro *Kumbhakarna*, il quale dormiva sei mesi, aveva le braccia simili a due grandi serpenti, la bocca come quella dell' inferno e le corna alte come due montagne. Esso si svegliava d' autunno, e quando mandava un gemito lasciava sfuggire un soffio simile all' uragano, muggiva come il tuono, divorava i bufali, i cignali, gli uomini senza levarsi la fame. E questo mostro secondo l' interpretazione di *De Gubernatis*, non sarebbe che il simbolo dell' autunno e dell' inverno [4]. Nel medesimo libro evvi ancora descritto il supremo demonio, *Kabanda*, come un enorme tronco, con

1) **Creuzer.** *Religions de l' antiquité.* Tom. II, pag. 430. Paris, 1829.

2) **Delapont Luigi**, luogotenente di vascello. *Revue des deux Mondes.* 1877. Tom. XXIII, pag. 435.

3) Nella mitologia indiana le Deità con più teste si ripetono varie volte, p. es. nel Ramayana havvi la leggenda tanto di Ravana (Dio della notte) che aveva 10 teste, quanto di Tricivas figlio del vento, che aveva tre teste tagliate parimenti da Indra (quivi Dio del Sole).

4) **De Gubernatis Angelo**, torinese. *Mythologie zoologique, traduit de l' anglais.* Paris, 1874. Tom. II, pag. 424.

un grande occhio giallo, una bocca larghissima in mezzo al petto e due grandi braccia.

Nella mitologia indiana finalmente non mancano le bestie mostruose come il serpente colle corna, o colla cresta, o con più teste (vedi *Rigveda*); i *Gandharves* (*Ramay* VI, 82, 83) sono guerrieri a cavallo custodi della proprietà altrui, i quali tanto per l' aspetto quanto per il proprio nome hanno dato origine ai centauri greci; come ha dimostrato il Prof. *Kuhn* [1]; altri esempi di bestie mostruose sono i due cani cerberi (*Acvalâyana*) custodi del regno dei morti, finalmente merita d' essere ricordata, per la stravaganza, una gran scimmia, *Hanumant*, che era di colore giallo dorato, aveva la potenza di volare mediante le anche, in luogo d' ali, la forza di svellere grossi alberi, di agitare le acque profonde e di spazzare le cime dei monti colla coda. Però non potendo cimentarsi, nè sfuggire un mostro marino che aveva incontrato, si rese tanto piccola quanto il pollice della mano, e così penetrò facilmente nella gola del mostro e potè uscire per l' altra estremità, poscia nuotando per l' oceano giunse all' isola Lanka, ove riprese il suo volo (vedi *Ramayana*).

Egitto.

2. Se dalle Indie si passa in Egitto, ivi si trova molto più spesso la congiunzione di parti animali colle umane per rappresentare gli attributi specialmente delle Divinità, come può verificarsi nelle Tavole della Società francese [2], in quelle di *Rosellini* [3] e di *Long* [4]; ma si rileva pur anche una grande uniformità nelle forme e nel modo di congiunzione; *Smith* [5] poi notava che negl' Idoli egiziani havvi più spesso la testa d' un animale sul corpo umano che inversamente, diffatto *Iside* è rappresentata colla testa di vacca; il sole (*Atoum*) colla figura d' un guerriero

1) **Kuhn Adalbert.** *Gandharven und Kentauren.* Zeitschrift für vergleichende sprachforschung Berlin, 1851. Tom. I, pag. 513.

2) *Description de l' Egypte pendant l' expedition de l'armée français* Edit. 2.ª Panckoucke Paris, 1821. Tom. 26, avec Vol. 11 del Planches.

3) **Rosellini Ippolito**, Prof. a Pisa. *I monumenti dell' Egitto e della Nubia.* Parte III. Pisa, 1844. Con atlante.

4) **Long Giorgio.** *Egyptian antiquitees.* Vol. 2, con atlante.

5) **Smith Filippo.** *Storia antica.* Trad. Firenze, 1872, pag. 205.

e il capo di sparviero; il Dio *Anubi* colla testa di cane [1]; la Dea della giustizia, ora colla testa di leonessa, ora con quella di gatto; ed i mostri infernali con quella d' ipopotamo. Si rinviene però la *sfinge* come simbolo dei Faraoni, e lo sparviero con testa umana per rappresentare l' anima. Altrettanto si è veduto nella Nubia, poichè *Horus*, o *Phre* (il Dio dei cieli) ha una figura umana colla testa di sparviero; la figlia d'*Horus*, chiamata *Tafne* è simboleggiata colla figura di donna e la testa di leone; invece il figlio di *Horus* è rappresentato col corpo d' uno sparviero e testa umana. Finalmente aggiungeremo che il Dio *Thot* protettore della Nubia ha la testa d' *ibis* [2].

Caldea.

3. Anche i Caldei si servirono di forme teratologiche per figurare i loro miti [3], ma in modo eccezionale, ricorrendo più spesso a simboli tratti dall' astronomia. Ove invece abbondarono fu nel descrivere la Cosmogonia, ammettendo che le specie animali siano state precedute da un gran numero di mostri. E quivi ricorderemo soltanto la credenza che la civiltà fosse trasportata in Babilonia dall' oceano indiano mediante *Oannes*, uomo anteriormente e pesce posteriormente, insieme a sei compagni d' egual forma, dopo che *Belo* (il Dio della luce e dell' aria) aveva distrutto il Caos. Queste notizie ci furono tramandate da *Beroso* [4] sacerdote di Belo, il quale al pari di *Manetone* compilò gli Annali della sua patria.

1) **Saumaise** (Salmasius) **Claudio de** . . . . nato a Semur nel 1588. *Plinianae Exercitationes*, pag. 643. L' autore trovò un rapporto intimo fra gli attributi del cinocefalo ed il Dio Anubi, che presiedeva alle tenebre, ed era adorato ad Hermopoli.

2) L' *ibis* degli Egiziani è stato chiamato da G. Cuvier *Numenius ibis*. Vedi *Annales du Museum*. Tom. IV, pag. 106. Paris, 1804.

3) **Geremia**, Cap. 50, v. 38. « Le sue acque (di Babilonia) si seccheranno e si asciugheranno; perchè questa è terra di simulacri, e si gloriano dei loro mostri. »

4) **Beroso**, vissuto sotto il regno d'Antioco (261-246 avanti Cristo). *Storia di Babilonia*. Ediz. Richter, pag. 49.

« Si dice che vi fu un tempo, in cui non eravi che acqua e tenebre. In questo tempo si generarono esseri mostruosi aventi la loro natura particolare: uomini con due ali, alcuni con quattro, altri con due faccie, altri con un corpo e due teste (d' uomo e donna). Eranvi

Il racconto della Cosmogonia caldea dà luogo a singolari ravvicinamenti che meritano d'essere ricordati. Avanti tutto, il concetto che la natura sia passata per un periodo chiamato Caos, lo troviamo espresso in altre religioni, come l' Ebraica; inoltre, la credenza che in questo periodo vivessero numerosi mostri, la vediamo riprodotta in *Lucrezio* [1], colla differenza però che questi li fece sorgere quando la terra era spossata nella sua opera creatrice. Così pure l' annoverarsi fra i mostri caldei un corpo umano con due teste (una maschile ed una femminile) e con due sessi, ci ricorda un essere analogo menzionato nella Cosmogonia indiana [2] e l' androgino di *Platone* [3] immaginato per spiegare l' origine dell' uomo e della donna. Dottrina che fu poi riprodotta da alcuni commentatori della *Genesi* (Cap. I, v. 27) e che ebbe molti proseliti nel XIII e XIV secolo [4]. Finalmente noteremo che nella Cosmogonia caldea emerge la dottrina della metamorfosi d' un animale in un altro: dottrina non mai estinta, e che ora ha preso forme scientifiche *(Darwin, Haeckel, etc.)*.

Palestina. 4. Il popolo ebreo ebbe ricorso meno d' ogni altro alle forme teratologiche, avendo avuta la fortuna d' un legislatore che stabilì il monoteismo spirituale, e si oppose con

alcuni con gambe e corna di capre, o con piedi di cavallo, altri che erano cavalli di dietro e uomini davanti, come vengono rappresentati gli ipocentauri. Si generarono ancora tori con testa d' uomini, cani con quattro corpi, terminantisi a coda di pesce; cavalli a testa di cane, ed altri animali che avevano la testa ed il corpo di cavalli, colla coda di pesce, e mille forme diverse di bestie. Inoltre pesci, rettili, serpenti e molti altri animali meravigliosi che si trasformavano reciprocamente gli uni negli altri, e di cui le rappresentazioni sono scolpite nel tempio di Belo. »

1) **Lucrezio.** Vedi Parte 2.ª, pag. 11, nota 13.

2) **Manou.** *Libro delle leggi.*

Il sovrano padrone « per la propagazione delle razze umane produsse dalle sue braccia, dalle sue coscie e da' suoi piedi i *brahmana*, i *kchatriga*, i *voiuya,* ed i *coudra.* Avendo diviso il suo corpo in due parti, divenne metà maschio e metà femmina, ed unendosi a questa parte femminea generò i *Viradj.* »

3) **Platone.** Vedi Parte 2.ª, pag. 1, nota 2.

4) **Stenco, Leone ebreo, Sinibaldi.** Vedi Parte 2.ª, pag. 3 e 4.

tutte le forze ad ogni tentativo d' idolatria. Tuttavolta lo stesso *Mosè* fu accusato d' inventare nuovi animali, come il *tragelafo*, il *pigargo*, l' *orige*, il *camelopardo*, il *grifo* e l' *ixo* (*Deuteronomio*, Cap. XIV). Ma essendo inverosimile che esso proibisse al suo popolo di mangiare animali immaginari, nasce invece la probabilità che i traduttori ignorando il vero significato di quei nomi ebraici, si servissero di vocaboli greci; ignoranza implicitamente confessata, quando i moderni ommettono di tradurre cinque diversi nomi di bestie ricordati da *Giobbe* (Cap. IV, v. 11).

Uno degli animali nominati da *Mosè* fu il *peres* del *Levitico* (cap. XI, v. 13), e questo fu interpretato equivalente al grifone della mitologia greca. Ma *Bochart*[1] crede piuttosto che indichi uno di quei tanti uccelli di rapina col becco ed unghie adunche, di cui è ricca l' ornitologia. Altrettanto si dica del *traghelafo* (ircocervo) del *Deuteronomio* (cap. XIV, v. 5), che i greci nominavano proverbialmente per esprimere una cosa che non esiste e che *Cuvier*[2] dalla descrizione data da *Plinio*[3] riconobbe in esso un mammifero rinvenuto nel nord dell' India, e che chiamò *Cervus Aristotelis*. Finalmente fu creduto per lungo tempo che un versetto dei *Salmi* (cap. 91, v. 12) ed un altro di *Giobbe* (cap. 29, v. 18) parlassero della *fenice*, quando poi i commentatori si persuasero che si trattava della palma.

Altrettanto si potrebbe sospettare intorno agli animali nominati da *Isaia* e da *Geremia*[4], perchè i *Settanta* e *San*

1) **Bochart Samuele**, nato a Rouen nel 1599. *Hierozoo*. Lugduni Batavorum, 1712. Pars II, Libr. VI, cap. 2, pag. 811.

2) **Cuvier G.** *Recherches sur les ossements fossiles*. Tom. IV, pagina 503.

3) **Plinio.** *Hist. natur.* Libr. VIII, cap. 50 o 53.

4) **Isaia**, Cap. XIII, v. 21. « Ma vi riposeranno le fiere, e le loro case (dei Babilonesi) saranno piene di dragoni: e vi abiteranno gli struzzoli, e i satiri vi balleranno. »

— v. 22. « E canteranno alternativamente nei loro palazzi i barbagianni e le sirene nei templi del piacere. »

Cap. XXVII, v. 1. « In quel giorno il Signore farà punizione con la sua dura, grande e forte spada, di *Leviatan*, serpente guizzante:

Girolamo nel tradurre i relativi nomi si servirono di vocaboli mitologici, quali sono le *sirene,* le *lamie,* le *strigi,* i *fauni,* gli *onocentauri* ed i *dragoni,* indicanti immagini forse ignorate dagli Ebrei. Ma anche concedendo che i volgarizzatori non abbiano rinvenuto un esatto equivalente delle parole ebraiche, non ne risulta che i suddetti animali siano piuttosto reali che ideali. Anzi bilanciando le opinioni e non trovando alcun argomento, come nel caso di *Mosè,* nè alcuna scoperta filologica [1] o zoologica a favore della realtà, diventa verosimile l'opinione di *Brochard,* che i profeti ricordassero animali favolosi, già cogniti nelle tradizioni del popolo ebraico.

E questa opinione diventa tanto più verosimile, se si rammenta che *Isaia* e *Geremia* scagliavano i loro terribili anatemi contro Babilonia ed Idumea, con una forma poetica, la quale richiedeva appunto, affinchè fosse efficace agli uditori, che si evocassero animali mostruosi per le loro qualità portentose. Esempio che si è ripetuto e si ripete in tutti i popoli nello stato d' infanzia. Ma può anche notarsi a favore di *Brochard* che tali vocaboli non alludono sempre al medesimo animale, la qual cosa non accadrebbe se indicassero una specie reale: p. es. il *dragone* in *Isaia* non ha un senso ben determinato, in *Ezechiello* invece [2] diventa un cocodrillo, e molto più tardi nell'*Apo-*

e di *Leviatan*, serpente contorto, ed ucciderà la balena, che è nel mare. »

Cap. XXXIV, v. 13. « E sulle case di lei (Idumea) nasceranno spine ed ortiche, e roveti sulle sue rocche: ella sarà covile di dragoni e luogo di pastura agli struzzoli. »

— v. 14. « E vi si incontreranno demoni con onocentauri, e i satiri grideranno l' uno all' altro: ivi s' accovaccierà la lamia e vi riposerà. »

Geremia, Cap. II, v. 39. « Per questo la abiteranno (Babilonia) i dragoni, e i fauni che mangiano fichi selvatici, e la abiteranno gli struzzoli (*struthiones*): ed ella non sarà ripopolata in eterno, nè sarà rifabbricata per generazioni e generazioni. »

1) **Diodati Giovanni.** *La Sacra Bibbia.* Quest' autore ha tradotto le *lamie* per frosoni, i *struthiones* per ulule, i *dragoni* per serpenti, i *satiri* per demoni. Ma non giustifica la sua versione.

2) **Ezechiele,** Cap. XXIX, v. 3. « Tu parlerai e dirai: queste cose

calisse viene adoperato come simbolo del Demonio, che combatte in cielo coll' angelo Michele [1].

Grecia.

5. Il genio greco non simboleggiò i suoi numi bestializzandoli con forme aride e monotone, come fecero gli Egiziani, ma popolò l' Olimpo d' una numerosa famiglia, insuperabile per la bellezza, di cui alcuni membri si trasformarono bensì in animali; ma questi erano generalmente i più nobili, e poi cotesto stato era sempre passaggiero. E se fra gli Dei maggiori, o nei loro figli, si trova qualche ibrida forma, questa fu più decorativa che deformante, come l' aggiungere due ali di farfalla a Morfeo, il riunire le forme maschili e femminili in una stessa persona, da cui ne risultò l' Ermafrodito [2]: diffatto, lasciando in disparte gli epigrammi a cui fu esposto questo figlio di Marte [3], esso fu rappresentato di sesso maschile con tratti verginali ed eleganti, come può verificarsi nei quattro esemplari esistenti in Europa [4]. Solo fra le divinità minori, od in personaggi estranei all' Olimpo, o negli abitatori dell' inferno, si trovano forme teratologiche variatissime, fra cui la moltiplicità delle parti. Questo modo di mostruosità è

dice il Signore Dio: eccomi a te, o Faraone, re dell' Egitto, gran dragone, che giaci in mezzo a' tuoi fiumi e dici: mio è il fiume ed io da me mi son fatto. »

1) **Apocalisse**, Cap. XII, v. 7. « Si fece battaglia nel cielo. Michele ed i suoi angeli combatterono col dragone; il dragone parimenti ed i suoi angeli combatterono. »

2) Sulle poche cognizioni che si hanno di questo simbolo, vedi Preller L. (*Griechische Mythologie*. Bd. I, s. 419. Berlin, 1872), a cui si può aggiungere una notizia interessante, e cioè che i Sassoni festeggiavano Frea moglie di Wroden, la quale equivaleva alla Venere dei Romani. Ora questa moglie era rappresentata sotto la figura d' un ermafrodito, perchè essa non solo era Dea d' un sesso, ma anche dell' altro (Vormio Olao, medico ed antiquario danese, vissuto dal 1588 al 1654. *Fasti Danici*. 1626).

3) Vedi Parte 2.ª, pag. 70, nota 1.

4) Una statua dell' Ermafrodito è visibile al Louvre e fu rubata da Napoleone I alla famiglia Borghese; la quale nondimeno riuscì ad averne un' altra che si ammira tuttora nella sua galleria. Un terzo esemplare si vede negli Uffici di Firenze, e l' ultimo trovato recentemente presso l' albergatore Costanzi in Roma.

attribuito ad *Ecate*, che avendo involato il belletto alla madre Giunone, per sfuggirne l' ira si ricoverò nell' Orco, ove assunse, al dire di *Pausania*, tre teste: una di cavallo, l' altra di cane, la terza di cinghiale. Il gigante Gerione re di Spagna, ucciso da Ercole per rubargli gli armenti, aveva tre corpi, per cui era detto tergemino (*Eneide*, Libro VIII). Al Dio Briareo, custode dell' inferno, venivano attribuite 50 teste e 100 mani potenti. Ed è cognito che Argo fornito di 100 occhi non salì a carica maggiore di custode della vacca *Io*.

Esempi di deformità sono forniti dalla nota favola dei *Ciclopi*, primi abitatori della Trinacria, chiamati più tardi *Arimaspi*, che *Plinio* ed *Aulo Gelio* ponevano in Scizia [1]. Ai primi però nè *Omero* nè *Esiodo* attribuivano un solo occhio, ed un altro esempio è fornito dal racconto istruttivo sopra il Re Mida, che chiamato arbitro fra i pregi della lira d' Apollo ed il flauto di Pan, giudicò più armonioso il secondo, per cui gli furono trasmutate le orecchie in quelle d' asino. Esso poi vergognandosi le nascose sotto un beretto frigio (Ovidio, *Metam.*, XI, 180).

Le forme semi-animali furono poste dai Greci ad abitare i campi, come i *Fauni*, i *Satiri* ed i *Sileni*; sulle montagne fra le fiere, come i *Centauri* (*Iliade*, Libro I, v. 268); fra le onde del mare, come le *Nereidi* ed i *Tritoni* (*Esiodo*, v. 349); e sui lidi, come le *Sirene*, le *Gorgoni*, e gli *Arimaspi*: intorno ai quali mostri così si esprime *Eschilo* (*Prometeo*, v. 789 e seg.): „ Quando superando il mare muggiente, *Prometeo* dice a Io, avrai passato lo stretto che limita i due continenti, ti avanzerai verso la parte splendente del sole fino ai campi gorgoniani di Cistene, ove dimorano le vecchie figlie di *Forcis*, tre sorelle col viso di cigno, che non hanno che un dente, un occhio in comune, e che giammai non hanno veduto i raggi del sole, nè l' astro della notte. Vicino ad esse vi sono le altre tre sorelle: le *Gorgoni* alate, mostri aborriti dagli uomini; le loro teste sono arricciate dai serpenti, e chi le guarda muore all' istante; io t' avverto del pericolo. Più lungi

1) **Plinio.** *Hist. nat.* Libr. VIII, cap. II. — **Aulo Gellio.** *Noct. act.* Libr. III, cap. IV.

havvi un altro spettacolo spaventevole: vi sono i *grifoni* con bocca a punte, cani muti di Giove; bisogna evitarli. Evita ancora quei guerrieri che non hanno che un occhio, gli *Arimaspi*, sempre a cavallo, abitanti le rive di Plutone, che rotola dell' oro nelle sue onde. Di là passerai in una terra lontana, presso un popolo nero, abitante vicino la sorgente del giorno, ove sorge il fiume d' Etiopia. „

La mitologia Greca non manca finalmente di forme totalmente immaginarie, d' aspetto più o meno spaventoso come le *Arpie* che rivaleggiavano col vento (*Esiodo*, v. 265), e che *Geoffroy Saint-Hilaire*[1] riteneva come un' amplificazione degli attributi del *vespertilio-vampyrus;* il mostro *Scilla* con sei teste, fornite ciascuna di tre filari di denti e 12 piedi attaccati allo scoglio, che mandava ruggiti simili a quelli del leone (*Odyssea M.*, v. 95, 124); il mostro *Egis*, nato dalla terra, che vomitava fuoco ed incendiava le foreste, che fu poi ucciso da Pallade; la *Chimera* colla testa di leone, la coda di drago, il corpo di capra, vomitante fiamme (*Iliade Z.*, v. 181); la quale il *De Gubernatis*[2] crede sia l' immagine del passaggio del sole nell' oscurità della notte. Finalmente va ricordata la mirabile novella, che i Greci aggiunsero alla *Fenice* egiziana[3], e cioè che essa muore abbruciata, e risorge dalle proprie ceneri.

Etruria.

6. Anche nel sistema religioso degli Etruschi dobbiamo discendere fino agli Dei infernali per rinvenire forme umane alterate o mostruose; poichè, come si può rilevare nell' opera del *Des Vergers*[4], nè le rappresentazioni degli Dei velati, abitanti le profondità del cielo, nè degli Dei mortali (Giove, Giunone, Minerva) benefattori dell' uomo, hanno forme cambiate. A questa regola però fa eccezione Giano, incaricato d' aprire il nuovo anno e le porte del

1) **Geoffroy Saint-Hilaire Stefano.** *Cours de l' Hist. natur. des mammif.* Leçon XIII, pag. 22.

2) **De Gubernatis Angelo.** *Mytologie zoologique.* Tom. II, pag. 166. Paris, 1814.

3) **Herodoto.** *Euterpe.* Libr. II. « Secondo una tradizione ricevuta dagli Egiziani, quest' uccello veniva in Eliopoli dall' Arabia. »

4) **Noël Des Vergers.** *L' Etrurie.* Tom. I, cap. VI, pag. 278. Paris, 1862.

cielo, il quale era figurato ora con doppia testa, ora con quattro fronti (*Servius ad Aen.*, VII, 608), e quello di Faleria fu poi trasportato nel foro Domiziano di Roma (*Macrobio*, Sat. I, 9).

Se invece si pigliano in esame le immagini degli Dei infernali, col loro numeroso corteggio di spiriti, che trascinano nel mondo inferiore le anime da giudicarsi, allora troviamo le forme umane con varie alterazioni, come il colorito nero, le faccie contraffatte e spaventevoli, o a guisa di furie colla torcia in mano; e queste sono tanto più manifeste in *Mantus* re degl' inferni, equivalente al Plutone dei Romani, essendo rappresentato come una divinità colle corna e le ali, una corona in testa, una torcia o dei chiodi in mano, come può verificarsi in un vaso etrusco illustrato dal *Conestabile*[1]. Oltre di ciò nelle pitture trovansi talora rappresentati i centauri[2], dei quali non sappiamo il posto tenuto in quella religione.

Roma. 7. Se consideriamo la religione Romana avanti la cacciata dei re, si trova il singolar fenomeno d' un popolo, il di cui culto originario era senza idoli figurati, ad eccezione di Giano, divinità straniera; e quando si principiarono a costruire edicole e templi, questi furono destinati alla preghiera e ai sacrifizi, e non ai simboli, nè alle immagini; per cui i numi, come altrove, erano bensì personificazioni (gli Dei penati, la Dea Vesta, etc.), ma rimanevano semplici immagini impresse nella memoria, senza forme mostruose (come lo dimostrano Saturno, Flora, Bellona, etc.). Questa condizione della teologia nazionale

1) **Conestabile Conte Giancarlo.** *Pitture murali d' una necropoli presso Orvieto* etc. Con Atlante Firenze, 1866, pag. 159, Tav. XVII. « Caronte cornuto sul capo, con ali bianco-gialle alle spalle ed ai talloni, trascina verso sinistra quella povera figura ammantata, le cui bianche carni e l' acconciatura alla testa l' appalesano per donna, e che, dal lato opposto un altro demone non meno schifoso, forse femminino, con più lunga tunica e alato anch' esso alle spalle, spinge sempre più colle mani verso il regno delle ombre; in sussidio al fatale nocchiero, per maggior chiarezza, havvi il cerbero troiopite, in parte giallo, in parte bianco, vicino a lui seduto etc. »

2) Ibid. Tav. XVIII.

non perdurò a lungo, poichè durante la repubblica i cittadini dei Comuni conquistati si trasferivano a Roma coi loro Numi particolari, i quali venivano a poco a poco accolti fra gli Dei locali, e così s' introdussero alcune divinità Etrusche, e moltissime Greche, comprese quelle, le di cui forme erano alterate; sicchè si può dire che i Romani per se stessi non fornirono alcun contributo alla teratologia mitologica.

Prima d' abbandonare il paganesimo, dobbiamo infine ricordare che i gentili credevano i loro simboli, fossero ibridi o mostri, come enti reali e viventi, la qual cosa per vero non si rinnovò nei cristiani. Nè valse in Grecia a mettere in dubbio sì fatta credenza che, cinque secoli avanti Cristo, *Epicarmo*[1] ed *Anassagora*[2], sostenessero che le Divinità non erano che l' allegoria del vento, dell' acqua, della terra, del sole, del fuoco e delle stelle: dottrina poco dopo resa più concreta da *Empedocle*, che determinò quali erano gli Dei rappresentanti i quattro elementi (aria, fuoco, acqua e terra). Nè giovò che *Palaephatus*[3] spiegasse un secolo dopo, mediante le circostanze naturali, i centauri, i satiri, i ciclopi, ciò che ripetè ai Romani *Lucrezio* 65 anni avanti Cristo[4]; nè bastò che *Evemero da Messene*, tradotto in latino da *Ennio*, criticasse le Divinità in modo da toglier loro qualunque prestigio[5]; poichè nè tutte le allegorie rimanevano svelate, nè quelle di cui si era tentata una interpretazione, questa era riuscita così evidente da scuotere la fede, sicchè i filosofi poscia si persuasero della sentenza di *Socrate*, essere opera ardua e senza profitto lo spiegare le favole.

1) **Epicarmo**, nato nell' isola di Cos. *Excerpta ex Tragedia et Comoedia*. Paris, 1826.

2) **Anassagora** filosofo in Atene. *Frammenti*. Leipzig, 1827. Bonna, 1829.

3) **Palaephatus**, grammatico greco contemporaneo d'Artaxerse memnone. *De fabulis narrat.* Paris, 1861.

4) **T. Lucrezio Caro.** *De natura rerum.* Libr. V, verso 875. Vedi Parte II, pag. 11, nota 13.

5) **Mommsen T.** *Storia romana.* Trad. ital. Vol. II, pag. 367. Milano, 1863.

Cristiani.

8. I cristiani, all' opposto dei Romani, tosto che poterono costruire sepolcri, catacombe, e finalmente templi, da prima nascosti sotto terra, poscia a tutti visibili, gli adornarono con allegorie, con emblemi, con simboli relativi al loro culto, prevalendosi talvolta delle forme usate dal paganesimo, come le colombe, i cervi, le sirene, le aquile, i serpenti e per fino Orfeo che ammansa le belve colla cetra, perchè dice *Eusebio* (*Laud. Const.*, Libr. XIII, cap. XV) mitigando i costumi, dà una immagine di Cristo. Ma nello stesso tempo crearono nuove forme ibride per rappresentare quanto dice l'*Apocalisse* (cap. IV, v. 6, 7) sui primi propagatori della fede; diffatto gli Evangelisti furono dipinti o scolpiti coll' aspetto dell' aquila, di vitello, di leone e di angelo, come può vedersi tuttora in molti templi, fra cui ricorderemo S. Petronio di Bologna.

Nei primi secoli gli artisti crearono ancora forme mostruose di non facile interpretazione, ed un esempio fu rinvenuto in una cella sotterranea del cimitero di via Appia, presso S. Sebastiano di Roma. Nella volta di cotesta cella è dipinto Orfeo, e nelle pareti si rinviene: 1. Daniele fra i leoni; 2. la vacca rossa che pascola nel campo; 3. Cristo che sveglia Lazzaro; 4. un mostro col capo bovino, e che termina in pesce; 5. Davidde colla fionda; 6. il capro saltellante; 7. Mosè che percuote la rupe; e 8. l' ariete fra i pruni. Ora, rispetto al mostro, *Macario*[1] ritiene che esso denoti la doppia natura di Cristo, cioè, l' umana mediante il toro, l' animale destinato ai sacrifizi; e la divina per mezzo del pesce, il quale non è destinato a veruna offerta, e perciò esprime la natura immutabile (conseguenza un po' arrischiata[2]).

La Chiesa cristiana mediante i teologi andò poscia allargando le credenze, ed aumentando i dogmi, e gli artefici di pari passo, diretti dagli ecclesiastici, inventarono nuove allegorie figurate, generalmente molto oscure, a

1) **Macario.** *Hagiolypta.* Lutetiae Parisiorum, 1856, pag. 146.

2) Intorno all' origine ed al significato del pesce come simbolo cristiano, i dubbi non sono per anche tolti. Vedi Pietro Selvatico. *Intorno alla simbolica nelle chiese cristiane.* Mem. del R. Instituto veneto. Venezia, 1845. Vol. II, pag. 378.

guisa d' una scrittura geroglifica. Nel XIII secolo *San Dionigi l'Areopagita* diceva in più luoghi [1] che i cristiani avevano bisogno di forme simboliche per raggiungere i dogmi, e che servirono a tal uopo cavalli, bovi e uomini a più faccie, ed ogni altro artificio figurato. Ma fu tale l' abuso di strane rappresentazioni che suscitò una violenta reazione, e nel 726 *Leone l' Isaurico* decretò la distruzione delle immagini, e perseguitò atrocemente gli artisti greci che continuavano ad eseguirne. I quali dovettero ricoverarsi in Italia, ove tanto dai Vescovi, quanto dagl' invasori Longobardi, furono accolti ed occupati ad ornare i templi che si costruivano; e ad essi viene attribuita l' origine del costume di dipingere o di scolpire i fatti del vecchio e del nuovo testamento, i martirii, i miracoli di Santi frammisti a mostri, a labirinti, a sirene, a draghi, a demoni, etc.

È però degno di nota che questo costume non nacque nè si propagò per tutta Italia, e poscia per tutta l' Europa cristiana; ma esordì in Lombardia innanzi la metà del IX secolo, si estese pei tre susseguenti al di qua delle Alpi, cioè nel Piemonte, nel Genovesato e nella media Italia fino a Bologna [2], oltre le quali si trovano rari esempi, che non oltrepassano Ancona; ed al di là si distese nel mezzodì della Francia, trascorse la Svizzera (lasciando preziose reliquie a Lucerna, a Berna, a Zurigo ed a Basilea), si fermò in Normandia, s' allargò sul Reno e penetrò in Inghilterra con le armi normanne. Ed in tutti questi luoghi il simbolismo fu esagerato in guisa che *S. Bernardo* mosse aspre lagnanze sui mostri *ridicoli* ed *immondi* scolpiti su per le chiese [3], come può anche verificarsi, rispetto all' Italia, nelle cattedrali di Pavia, di Piacenza, di Verona, di Parma, di Ferrara, d'Ancona e perfino nell' anti-

1) **S. Dionig. Areop.** *De Celesti Hyerarch.* Cap. II, pag. 15. — Cap. XV, pag 132. — *Epist. IX Tito Episcopo*, pag. 611. Ediz. di Venezia, 1755.

2) Vedi i capitelli delle colonne nel bellissimo cortile attiguo alla Basilica di Santo Stefano.

3) **S. Bernardo.** *Apologia ad Guillel. S. Theodori.* Tom. I, cap. VII, Parigi, 1690.

chissima basilica di Torcello (nella laguna di Venezia) ove si osservano meandri intrecciati con animali fantastici, e nella pila mostri che s' assomigliano ai leoni [1].

Se poi si nota che tale costume nacque in Lombardia insieme collo stile detto Lombardo, e s' aggiunge che quell' accozzamento di mostruose figure non si rinviene nell' architettura nè orientale, nè occidentale del medio evo, come avverte il *Selvatico* [2], allora l' introduzione non può più attribuirsi alla sola emigrazione degli artefici greci, ma a qualche altra circostanza non per anche dimostrata, ed intorno alla quale le opinioni sono tuttora divise. Ma noi piuttosto che ingolfarci in una questione storica di difficile soluzione [3] ci preme di stabilire un fatto difeso dai *Sacchi* [4] ed oppugnato dall' illustre autore citato: il quale ammette come legge che gli animali ed i mostri non erano che ornamenti privi d' un concetto allegorico; poichè senza andare a San Germano ai prati di Parigi per vedere i sacerdoti fugare i demoni coll' aspersorio, basta osservare la facciata di S. Michele in Pavia [5] per riconoscere nei gruppi scolpiti ora le tentazioni del demonio, ora le vicende della vita, ora gli animali distruttori profetizzati da *Isaia*; per cui coteste rappresentazioni generalmente comprendono vere allegorie; lo che non toglie si debba ammettere l' intromissione di fantastici ornamenti talvolta barbarici, come può verificarsi nel Battistero di Parma, finito nel 1216 [6].

1) **Selvatico P.** *Sull'Architettura in Venezia nel medio evo.* Venezia, 1847, pag. 18.

2) **Selvatico.** Mem. cit.

3) Fra le ipotesi sostenute ci sorprende di non trovare chi difenda l' influenza dello spirito religioso in quei secoli di barbaria e di ferro, in cui si era più preoccupati del Demonio e dell' inferno che della bontà di Dio e della gloria del paradiso, per cui furono messi a profitto, nel rappresentare le tribolazioni dell' uomo, tutti i mostri immaginati dal paganesimo.

4) **Defendente e Giuseppe Sacchi.** *Intorno all'architettura simbolica* etc. Milano, 1828.

5) **Dell'Acqua Carlo.** *Dell'insigne basilica di S. Michele.* Pavia, 1862.

6) **Bertolazzi.** *Guida artistica e storica della città di Parma.* Ivi, 1830. Nel fregio all' altezza della parete esterna del Battistero si

Simboli cristiani tratti dal paganesimo.

9. Ma ciò che è più straordinario a dirsi, si è che i cristiani ad onta della loro spietata persecuzione al paganesimo, non giunsero a distruggere tutti i loro miti, anzi alcuni sopravissero per opera dei padri della Chiesa [1]. Venendo agli esempi ricorderemo che già nel II secolo dell' era volgare *Galeno* [2] inveiva contro *Pindaro*, perchè aveva detto che gl' ipocentauri erano nati dagli uomini e dalle cavalle di Magnesia, giudicando impossibile sì fatta fecondazione. Nulladimeno *S. Girolamo* [3] racconta che un eremita di nome Antonio s' incontrò con un uomo metà cavallo, senza aggiungere che ciò poteva essere effetto d' allucinazione. In quanto ai Fauni ed ai Satiri la tradizione greco-romana fu conservata da *Sant' Agostino* [4], da *S. Girolamo* (loc. cit.), da *Bartolomeo di Glanvil* [5], da *Isidoro da Sivilia* [6] e da altri. Rispetto ai Tritoni, alle Sirene ed alle Nereidi, *Teofane* ed *Atanasio* [7] ne confortavano l' esistenza raccontando che nell' anno di Cristo 192 si videro nelle acque straripate del Tevere, oltre ai molti pesci, anche mostri marini, maschi e femmine, che fino ai

vedono scolpiti quadrupedi, volatili, centauri, mostri marini, elefanti che non sono elefanti, faccie che rappresentano tanto il Sole quanto Medusa, buoi con criniera equina e colonna vertebrale e spina di pesce; inoltre donne che finiscono in pesce, capre e cervi che finiscono in drago.

1) Chi desidera rifare questa parte accessoria della Storia ecclesiastica, deve pigliare in considerazione anche le difese fatte da 'Feijoo Benedetto Gir., benedettino spagnolo. *Teatro critico universale.* Trad. Ital. Tom. 6.°, pag. 135. Genova, 1780. (Libro esistente nella Cassanatense).

2) **Galeno.** *De usu partium.* Libr. III.

3) **S. Girolamo.** *Vita di Paolo eremita.* Vedi Parte 2.ª, pag. 71, nota 2.

4) **Sant'Agostino.** *De Civit. Dei.* Libr. XV, c. XXIII. « Li Dii Silvani e Fauni, che il volgo chiama demoni incubi, sono stati alle femmine molto importuni ed hanno desiderato e commesso con loro adulterio. »

5) **Bartolomeo di Glanvil,** francescano inglese. *De proprietatibus rerum.* Libr. XVIII. Vedi *Satyri.*

6) **Sant' Isidoro.** *Delle etimologie.* Libr. XI. Vedi *Incubi.*

7) **Bonfini Antonio** d'Ascoli. *Rerum Ungariarum.* Decad. I, Libr. 8. Bala, 1543 e 1568.

lombi avevano il corpo umano, ed il resto di pesce. Altri racconti congeneri furono in seguito ripetuti, i quali si trovano raccolti in *Simeone Majolo*[1]. Altrettanto si può dire dei Ciclopi, con questa differenza però che non fu proprio *Sant'Agostino* che sanzionò la novella, ma un anonimo che abusò del suo nome, conoscendo i suoi tempi[2]. Finalmente il racconto della Fenice, felicissimo prodotto dell' immaginazione greca, fu accolto con favore tanto dal paganesimo romano (Tacito. *Annali.* Libr. XIV), quanto dai Padri della Chiesa[3]; in guisa che la troviamo effigiata nelle chiese e nelle medaglie come simbolo della risurrezione.

Oltre ai mostri suddetti, i cristiani ne conservarono un altro, non tanto perchè indicato da *Erodoto*[4], quanto perchè dall' antico Testamento (vedi pag. 13) e dal nuovo (*Apocalisse,* cap. XII, v. 7); per cui non potevano metterlo in dubbio. Qui trattasi del Dragone crestato e volante, senza zampe, che gettava fuoco dalla bocca e che fu scacciato dal cielo dall' angelo Michele. Questo simbolo però trovò un critico in *Alberto Magno*[5], sebbene propenso quanto altri a credere le cose maravigliose sì antiche, che medioevali. Esso diceva: — *Quod autem dicitur videri dracones volantes in aere, qui exspirant ignem micantem, apud me impossibile est, nisi sicut de vaporibus quibusdam in libris meteororum est determinatus, qui dracones vocantur: illos enim expertum est in aere incendi,*

1) **Majolo Simeone.** *Dierum canicularum.* Francofurti, 1642, pag. 26.

2) **Sant' Agostino.** *Heremiti.* Sermone 37 (Libro apocrifo). « Vidimus et in inferioribus partibus Aethiopiae homines unum oculum tantum in fronte habentes, quorum Sacerdotes a conversationibus hominum fugiebant. »

3) **S. Clemente Papa.** *Epist. ad Corinth.* N. 25. — **Tertulliano.** *De Resurrect.* Cap. 13. — **S. Cirillo di Gerusalemme.** *Cateches.* 18. Cap. VIII. — **Sant'Ambrogio.** *Hexam.* Libr. V, cap. 23. — *Enarrat in Psalm.* 118, etc.

Ben pochi furono quelli avanti il XVI secolo che si opposero a questa favola, fra questi ricorderemo S. Massimino martire *(Adversus dogmi Severi ad Petrum illustrem).* — *Pothius* (Biblioth. Cod. 126); più tardi Aldrovandi e Bochart (*Hierozou,* Pars. II, Libr. VI, can. 5).

4) **Erodoto.** *Euterpe,* cap. 75.

5) **Alberto Magno.** *De animal.* Libr. XXXV, tract. unic., pag. 668

et moveri, et fumare, et aliquando conglobatos cadere in aquas, et stridere sicut candens ferrum, et aliquando iterum elevari ex aquis, quando vapor ventosus est, et erumpere in aerem; et comburere plantas et alia quae contingunt; et propter hujusmodi ascensum et descensum, et fumum, qui ex utrumque parte caliginosus diffunditur in modum alarum, credunt imperiti hoc esse animal volans et spirans ignem. — Ma tutto ciò non valse a togliere la fede nel Dragone, e qui basti il ricordare che fu veduto dagli abitanti di Lucerna nel 1499 fiammeggiante volare pel cielo, precursore dell' invasione di Massimiliano re dei Romani [1].

Finalmente i Padri della Chiesa ereditarono dagli Ebrei un altro Mito d' importanza molto maggiore dei precedenti, quale si è Satana, a cui accrebbero straordinaria potenza, e resero la figura più mostruosa e spaventevole di quello rappresentato dagli Etruschi. Ora non è a meravigliarsi che coll' appoggio di sì gravi autorità cotesti simboli fossero poscia accolti dagli enciclopedisti del medio-evo, e fin anche dai letterati dal rinascimento; come pure dai pittori e dagli scultori col beneplacito dei Vescovi. Ma ciò che caratterizza tanto più l' ignoranza dei tempi si è che quelle forme teratologiche ideate dalla mitologia, che hanno una sufficiente analogia coi veri mostri, e per le quali sarebbe perdonabile la credenza alla loro realtà, furono invece bandite dai Cristiani come Giano con due faccie, i tricipiti, i trioculi (Siva) ed i ciclopi. A questo ostracismo fa però eccezione l' ermafrodito, che fu generalmente creduto, non già un simbolo della generazione, ma la copia d' un fatto reale.

1) **Aldrovandi.** *Monstror. Historia.* Bologna, 1641, pag. 717.

CAPITOLO IV.

Dei mostri falsi.

La nascita d' un fanciullo deforme, essendo un avvenimento che tocca da una parte gli affetti dei parenti e dall' altra l' immaginazione del pubblico, in tempi d' ignoranza fu sorgente, più di qualunque altro fenomeno, a pregiudizi religiosi, sfruttati da tutti i culti, a false analogie confuse colla realtà, ed a frodi diverse, facendo abuso della credulità degli uomini e della loro proclività al meraviglioso. Ora tutti cotesti effetti, frutti degeneri della vera scienza, ritardarono lo sviluppo progressivo della Teratologia, ed aggiunsero una pagina non breve alla storia di questa scienza. Da questa pagina noi però sottrarremo la parte, che risguarda i pregiudizi religiosi, avendone già parlato in antecedenza, per lasciarvi soltanto i racconti dei fatti alterati o menzogneri, compresi da *Is. Geoffroy Saint-Hilaire* sotto il titolo di *falsi mostri*, i quali hanno una importanza relativa non lieve, avendo costituito per molti secoli argomento di grande importanza, intorno al quale si affaticarono menti acutissime.

I Greci come furono maestri del sapere, furono anche i primi a propagare false novelle, ed i viaggiatori, i geografi, e gli storici descrivendo alcune parti dell'Asia e dell'Africa, ne fornirono un' abbondante messe. E sebbene le loro opere in gran parte andassero perdute, il nome degli autori insieme alle favole ci furono conservate da *Strabone*[1],

1) **Strabone.** *Geograficorum.* Libr. II, cap. XVII.

da *Plinio*[1], da *Aulo Gelio*[2], e da *Tzetzae*[3], ed anzi alcuni ricchi frammenti ci furono conservati, appartenenti a *Ctesia* medico d' Artaserse[4], a *Megastene*, segretario di *Seleuco Nicator*[5], e per fino l'opera intera d' *Erodoto*[6]. Nè cotesti autori si limitarono ad immaginare mostri accidentali, come fu fatto più tardi in Europa[7], ma descrissero popoli con varie deformità, in guisa che s' introdusse la credenza che anche l' umanità fosse costituita da più specie d'uomini, ed ognuna ottenne l' onore d' attirare l'attenzione dei dotti, e di suscitare ripetute questioni.

Cinocefali

1. Fra i popoli mostruosi che tennero un posto principale nella cronaca degli errori vi fu quello dei *Cinocefali*, i quali poi dettero luogo a ricerche zoologiche importanti, e finirono per cedere il loro nome ad una famiglia di scimmie appartenente al sotto-ordine delle *Catarine*. Le più antiche notizie intorno cotesti pretesi uomini erano nel libro di *Ctesia*, scritto incirca 400 anni av. Cristo, che andò perduto; rimane però la compilazione lasciata da *Fozio*, ove s' imparano i costumi dei *Cinocefali*, che erano forniti di coda; ma *Plinio*[8] dalla medesima sorgente ricavò che avevano la testa di cane, che abbaiavano in luogo di parlare, che armati d'artigli si nutrivano colla caccia, e che ascendevano a 120,000 individui. Questo racconto acquistò fin da principio un gran valore essendo confortato dall'au-

1) **Plinio.** *Historia natural.* Libr. VII.

2) **Aulo Gellio.** *Notti attiche.* Libr. IX, cap. IV.

3) **Tzetzae Giovanni,** poeta greco che viveva a Costantinopoli nel XII secolo. *Chiliade* (mille versi) VII, hist. 144.

4) **Ctesia di Gnidio.** *Delle cose indiche.* Estratto di Fozio, tradotto da G. Ant. Dalla Bona. Milano 1826. Nella colana degli storici minori.

5) **Magastene,** geografo greco due secoli avanti Cristo. — *Indica.* Frammenti raccolti da Didot.

6) **Erodoto.** *Istoriae.* Libr. IV, cap. X ecc. Vedi pag. 2, nota 4.

7) **Mongitore D. Antonino.** *Il mostro di Palermo proposto da Monsignor Antonio di Guevara, convinto favoloso.* Questo opuscolo si trova in fine d' un altro che ha per titolo: *Palermo ammonito.... nel formidabile terremoto del* 1.° *settembre* 1726. Palermo 1727 in 4.° Il Guevara raccontò gli straordinari avvenimenti accaduti in Palermo l'anno 161 dell' éra volgare.

8) **Plinio.** Op. cit. Libr. VII, cap. II.

torità di *Megastene*[1] geografo greco, che andò in missione nelle Indie, e molto più tardi da quella d' *Eliano*[2], stimato compilatore di cose naturali, sicchè il racconto giunse apprezzato ed integro fino al XVI secolo, in cui il Vescovo *Majolo*[3] ne era tanto più persuaso, perchè, al dire di *Vincenzo di Beauvais*[4], fu donato a Luigi IX re dei Francesi un mostro di questo genere. Non mancarono però in ogni tempo autorevoli scrittori che considerarono i Cinocefali per scimmie come *Aristotile*[5], *Diodoro siculo*[6], *S. Agostino*[7]; ma la loro voce non bastò a distruggere ogni fede alla favola, e bisogna giungere fino a *Scaligero*[8] e all' Opera dell' *Aldrovandi*[9], per trovarla finalmente dileguata.

Acefali

Anche più ardita dei Cinocefali è l' invenzione degli *Acefali*, la cui origine sfugge alla Storia, poichè il primo a parlarne fu *Strabone*[10], 245 anni avanti Cristo, il quale si limitò a dire che l' estremità dell' Africa era abitata dai Blemi o Lemni, e solo *Plinio*[11] e *Pomponio Mela*[12] aggiunsero, senza indicare la sorgente, che questo popolo era senza

1) Vedi **Solino.** *Polystoria.* Cap. LXX.

2) **Eliano Claudio.** *Historia animalium.* Libr. II, cap. VIII.

3) **Majolo Simone.** *Dierum canicularum.* Ediz. Francofurti 1642, pag. 32.

4) **Vincenzo di Beauvais.** *Speculum naturae.* Libr. XXXI, cap. CXXVI.

5) **Aristotile.** *Historia animalium.* Libr. II, cap. VIII.

6) **Diodoro siculo.** *Biblioteca historiarum.* Amstelodami 1746. Libr. III, par. 35, pag. 200.

7) **S. Agostino.** Vedi Parte 2.a nota 24, pag. 16.

8) **Scaligero Giulio Cesare.** *De subtilitate ad Card.* Exercit. 213, pag. 680. Francofurti 1576.

Esso considera i Cinocefali come una specie di Cercopiteci e dice che in Francia sono chiamati *Magot.*

9) **Aldrovandi.** *Monstrorum historia.* Bononiae 1641, pag. 23.

« Verum haec censemus esse vana et veritatem multis esse dehonestatam nugamentis. Sunt quidem Cynocephali Simiorum astutissimorum nationes, qui humanam mentem fere simulant et de quibus in Historia quadrupedum digitorum fusius actum fuit. Non negamus postea fuisse et esse posse homines rictus caninos imitantes, sed hi inter monstra recensendi esse videatur. »

10) **Strabone.** *Geograficorum.* Libr. XVII, cap. I.

11) **Plinio.** *Hist. natur.* Libr. V, cap. VIII.

12) **Pomponio Mela.** *De situ orbis.* Libr. I, cap. VIII.

testa, cogli occhi e la bocca nel petto; nulladimeno cotesta favola ebbe pur essa fortuna, e nel 1600 il Vescovo *Maiolo* spiegava il fatto attribuendolo al clima, che non permetteva lo sviluppo della testa [1]. Nel secolo scorso poi un Olandese [2] credeva che una illusione ottica avesse potuto dare origine alla novella, poichè „ nella Caribana (America) vi sono dei selvaggi quasi privi del collo, le di cui spalle giungono alle orecchie. Questa mostruosità è fattizia, e per procurarla si carica la testa dei fanciulli con un peso enorme, in guisa che le vertebre del collo siano forzate di rientrare sotto la clavicola. Ora questi barbari veduti da lontano sembrano avere la bocca nel petto e sono adatti a far rinnovare la favola degli *acefali*, se i viaggiatori sono ignoranti ed entusiasti. „

Astomi

Da *Strabone* [3] si sa che *Daimaco* e *Megastene*, viaggiatori dell'India, annunziarono un popolo d'uomini senza bocca (*Astomi*), e *Plinio* [4] e *Solino* [5] aggiunsero che abitavano verso la sorgente del Gange, che avevano il corpo peloso e si vestivano colla lanugine delle frondi. Essi non vivevano che mediante la respirazione, e specialmente aspirando gli odori per le narici supplivano alla mancanza d'alimento di bevanda..... ma un odore un poco forte li uccideva facilmente. *Ctesia* poi aveva raccontato il caso opposto, esso disse che all' insù della sorgente del Gange vi sono dei negri che generano figli coll' ano non forato, perciò non evacuano mai, ma fanno una orina simile al cacio; ed ove accada che bevano latte, questo non si coagula nel ventre se mangiano una certa radice dolce che provoca il vomito, e così rigettano ogni superfluità. Ora questo racconto di *Ctesia*, sebbene conforme al fatto, verificandosi spesso l'atresia dell'ano, non ebbe fortuna, e neppure la deformità fu onorata d'un nome, mentre la

1) **Maiolo Simeone** d'Asti. *Dierum canicularum*. Colloquius XL. Francoforte 1642, pag. 30.

2) **Pauw Cornelio**, abate d' Amsterdam. *Recherches sur les Américains*. Paris 1768.

3) **Strabone.** Op. cit. Libr. II.

4) **Plinio.** Op. cit. Libr. VII, cap. II.

5) **Solino.** *Polystoria*. Cap. LII.

favola di *Megastene*, sopravvisse al rinascimento delle lettere, quantunque niuno l'abbia confortata coll'analogia, essendo l'*astomia* anomalìa rarissima ; sicchè può supporsi che quanto più l'invenzione era strana e meravigliosa tanto più otteneva successo.

Sciapodi

La stessa considerazione può farsi per i *Sciapodi* o *Monocoli* di *Ctesia*, i quali secondo lui abitano l'estremità dell'oriente, hanno una sola gamba, con cui saltano agilmente, ed il piede è talmente grande che adagiati si difendono dal calore solare col medesimo. *Ctesia* riferiva questa novella nel suo *Periplo d'Asia* che andò perduto, ma il frammento relativo fu conservato da *Suida* [1]; però dieci secoli prima la novella era divulgata da *Plinio* [2], e poscia dai soliti compilatori (*Aulo Gelio*, *Solino* ecc.) e quindi venne fra i Cristiani mantenuta in vita da *S. Agostino* [3], forse contro il proprio proposito, da *Isidoro di Siviglia* [4] e da *Giovanni di Pian di Carpine* [5] legato apostolico, che aggiunse una variante, mutilando i *Sciapodi* d'un braccio.

Antipodi

Più discreto fu *Megastene* [6] che si contentò d'immaginare gli abitanti della montagna detta *Nulo* colle piante dei piedi voltate all'indietro, i quali *Isidoro di Siviglia* chiamò *Antipodi*, e *Aldrovandi* popoli coi *piedi retroversi*. Ma *Ctesia* volendo produrre sempre nuove meraviglie inventò un'altra nazione nelle Indie, e precisamente nei monti ove vegeta la rinomata canna; cotesto popolo nasce coi capelli bianchi e muore coi neri; ha otto dita in ciascheduna estremità, e le orecchie sì lunghe che coprono le braccia, ed unite di dietro cadono su tutto il dorso [7]. Questi uomini da *Plinio* e *Pomponio Mela* sono posti in luoghi diversi, i quali secondo *Saumaise* [8] non sarebbero che la

1) **Suidas**, lexicografo greco del XI secolo. *Lexicon*. Cambridge 1705.

2) **Plinio.** Op. cit. Libr. VII, cap. II, par. 15.

3) **S. Agostino.** *De civitate Dei*. Libr. XVI, cap. 8. Vedi quanto si disse intorno le opinioni di quest'autore nell'*Introduzione*, p. 11.

4) **Isidoro di Siviglia**, scrittore fra il VI ed il VII secolo. *Delle etimologie*. Libr. XI.

5) **Plinio.** Op. cit. Libr. VII, cap. II, par. 14.

6) **Ctesia di Gnidio.** *Indica*, verso la fine.

7) Vedi **Maiolo.** Op. cit. pag. 35.

8) **Saumaise.** *Plinianae exercitat.* pag. 219.

Panozia vicino alla Scizia, il cui nome era stato corrotto in vario modo. Non è altrimenti esatto che cotesta favola fosse convalidata dai viaggi di *Massimiliano transilvano* [1] e da *Pigafetta* [2], come asserì *Maiolo*, poichè questi viaggiatori dichiararono di non aver veduto quanto veniva raccontato intorno agli abitatori delle Molucche.

Demonuri

Ogni giudizio va invece sospeso intorno ai popoli colla coda, che chiameremo *demonuri*. Questi uomini furono annunziati da *Plinio* nell' India [3] e da *Pausania* nelle isole Satiridi [4]. Poscia la notizia si è andata ripetendo ma di nuovo in luoghi diversi; difatto *Marco Polo* [5] li annunziava nel regno di Lambri; *Pietro Martire* [6] riferisce la voce che alcuni demonuri sbarcarono nella regione detta Inzinianin, ma non riuscì a sapere la loro origine, *Helbiguis* [7] dice d'averne veduti due nell' isola Formosa (Oceano Pacifico); il *Camelli gesuita* li pone in *mediterraneis Paynan* [8].

1) **Massimiliano transilvano**, segretario di Carlo V. *in Ramusio.* Tom. I. Venezia 1606-1613, pag. 351, c.

2) **Pigafetta.** Ibid. pag. 368 Vedi Parte 2.ª pag. 22, nota 40.

3) **Plinio.** Op. cit. Libr. VII, par 23.

4) **Pausania,** geografo greco del II secolo dopo Cristo. *Itinerario.* Libr. I.

Racconta che alcuni naviganti furono sbalzati da una tempesta nelle isole Satiridi ai confini dell' ultimo oceano, ed aggiunge che « gli indigeni sono rossi e fra le natiche hanno la coda non molto minore di quella dei cavalli. »

5) **Marco Polo.** *I viaggi* Cap CLVI. Firenze 1863, pag. 250.

« Nel reame di Lambri (*Nalabu*, secondo Murray) vi sono uomini che hanno la coda, lunga più d' un palmo e sono la maggior parte, e dimorano nella montagna lungi della Città. Le code sono grosse come di cane. »

6) **Pietro Martire.** Vedi Parte 2.ª, pag 23, nota 42.

7) **Helbiguis J Otton.** *Effem. natur. curios.* Decad. I, ann. 9 e 10, 1678-79 obs. 194 et Collect. academ. p. 447.

» Gli abitanti della montagna della provincia di Kélang o Quélang nell' isola di Formosa, hanno quasi tutti, secondo la propria confessione delle code al di sopra dell' ano. Io ne ho vedute due che avevano la coda senza peli come quella dei maiali. Vi sono pure altri uomini nelle isole orientali ed austro-orientali che hanno la coda. »

8) **Camelli Giuseppe.** *Philosoph Transact.* Tom. XXV. N. 307, pag. 2268 London 1708.

Ma cotesta disparità di sede dopo molte questioni[1] fece credere che la cosa fosse falsa in ogni luogo, però si riteneva che qualche apparenza avesse dato luogo all'equivoco. Recentemente *Schweinfurth*[2] ha emessa l'opinione che la sorgente dell'equivoco sia una appendice di cuoio in forma di ventaglio, che alcuni popoli barbari portano per ornamento, come egli vide nel 1870 nel paese dei Niams-Niams (Africa centrale), già esplorato da *Piaggia*. Ma notizie posteriori tornano a rendere verosimili i demonuri, poichè il signor *Ney Elias*[3] ha comunicato alle Società geografiche che nel 1874 s'incontrò a Bhamo con un giardiniere inglese in cerca d'orchidee di nome William Boxall, il quale sulla costa N. E. del Borneo vide una popolazione non nera, molto piccola con una coda grossa come il dito mignolo, apparentemente rigida e senza articolazione. In antecedenza il Maggiore *Saint John* incontrò nel Borneo un negoziante che aveva veduto quel popolo colle relative code. Esso pure diceva che erano molto rigide, lunghe quattro pollici per cui gli abitanti si servivano di sedie forate. Ora non rimane che aspettare la conferma di questa notizia.

Marticora

2. Rinunziando di parlare d'altri popoli mostruosi di minor fama, ricorderemo piuttosto che furono immaginati stranissimi animali, oltre quelli della mitologia, che richiamarono pur essi lungo tempo l'attenzione dei dotti. Ed anche rispetto a questi il più fortunato inventore fu *Ctesia*, poichè i suoi mostri sopravissero a quelli degli altri, che ebbero una breve ed oscura durata. Esso descrive nei monti bagnati dall'Indo una fiera, detta *Marticora*, grande come un leone, rossa come il cinabro, colla faccia da uomo,

1) **Le Bret E.** *Notice sur l'existence d'un race d'homme a queu.* Archiv. gen. de méd. Ser. V. Tom. V, pag. 240. Paris 1855.

Questo lavoro letterario è di poco profitto non ricordando le fonti da cui trae le notizie, e neppure ricorda **Guillaume de Nangis,** cronista francese, *Gesta S. Lodovici IX*, ove riferisce che in Dorcester (Inghilterra) eravi una gente colla coda simile a quella delle pecore.

2) **Schweinfurth D. G.** *The Heart of Africa.* Vol. I. London 1874.

3) **Ney Elias.** *Bullet. della Società Geografica Italiana.* N. 1 e 2 pag. 53. Roma 1875.

con tre ordini di denti e colla coda simile a quella dello scorpione terrestre; ed aggiunge che in greco sarebbe stato chiamato *antropofago* perchè mangiava gli uomini. Questo animale fantastico fu confermato dalle più grandi autorità, come *Aristotile*[1], *Plinio*[2], *Eliano*[3], *Pausania*[4] e si trova figurato in antichissimi monumenti. L'unico che ne dubitasse fu *Filostrato*[5], poichè interrogato in proposito Jarca, capo dei Bracmani, questi rispose che non l'aveva mai sentito ricordare.

Griffoni

Lo stesso *Ctesia*[6] descrisse i Griffoni che abitavano parimenti le montagne delle Indie, ove difendevano l'oro sepolto. Questi animali avevano la grandezza del lupo, le zampe e le unghie del leone, le penne rosse, le orecchie lunghe, gli occhi di fuoco, e si battevano cogli *Arimaspi* (uomini d'un occhio solo vedi pag. 156) per conservare l'oro. Anche questa favola fu riprodotta da tutti i letterati e ne approfittarono in particolar modo i poeti. Altrove abbiamo veduto che il nome del Griffone fu adoperato per tradurre l'indicazione d'un animale rapace immaginato dagli Ebrei, ma s'ignora se i caratteri dell'uno corrispondono a quelli dell'altro. Invece poco credito acquistarono i buoi con faccia umana d'*Empedocle*[7] e il toro carnivoro d'Etiopia colle gote aperte fino alle orecchie, colle corna mobili e col pelo a ritroso, d'*Agatarchido*[8] (modificato da *Plinio*[9] e da *Eliano*[10]) ed altrettanto si dica del Leviatan di Giobbe (cap. XLI).

1) **Aristotile.** *Hist. animal.* Libr. II, cap. XI.

2) **Plinio.** Op. cit. Libr. VIII, cap. XXI.

3) **Eliano.** *Hist. animal.* Libr. IV, cap. XXXI.

4) **Pausania.** *Boeotii* seu Libr. IX, cap. XXI.

5) **Filostrato.** *Vitae Apolon.* Libr. III, cap. 45.

6) Nei frammenti di Ctesia non havvi la descrizione del Griffone, tuttavolta Eliano l'attribuisce a quest'autore.

7) **Empedocle.** Libr. II. *Physicorum. Frammenti.* Ediz. Didot. 1860, pag. 9.

8) **Agatarchido,** storico greco 120 anni avanti Cristo. *Del mar rosso.* Lib. V. Codice di Fozio 250. Tradotto in ital. dal Prof. Spiridione Blandi. Vedi Storici minori Tom. III. Milano 1829, pag. 59,

9) **Plinio.** Op. cit. Libr. VIII, par. 21.

10) **Eliano.** Op. cit. Libr. XVII.

Etiopia

Se gli autori greci riuscirono a far credere le loro invenzioni in Oriente non havvi dubbio che l'autorità di *Plinio* non contribuisse a diffonderle in occidente; la qual cosa non recherà sorpresa se si pensa che le scienze naturali erano quivi tanto più nell'infanzia quanto fu più tarda la civiltà; sicchè esso poteva esporre la seguente teoria senza esitazione nel secolo d'Augusto, e gli altri con sicurezza potevano accoglierla: „ non esservi meraviglia che si producano verso l'estremità dell' Etiopia forme mostruose d'uomini e d'animali, perchè il fuoco, elemento mobile, è l'artefice della formazione del corpo e dell'impronta dell'effigie. Riferiscono per certo che nella parte orientale vi sono popoli senza naso, di cui tutta la faccia è piana; altri senza labbro superiore, altri senza lingua. Alcuni poi colla bocca chiusa e senza narici respirano per un foro che serve di passaggio alle bevande ed al nutrimento. Altri non parlano che mediante segni e gesti [1]. „ Ma dai successivi viaggiatori questi popoli non essendo incontrati, un *Anonimo latino* del VI secolo [2] diceva che si erano rifugiati ai poli in seguito alla moltiplicazione del genere umano. Tali novelle non avrebbero però perdurato in Italia, se oltre i poeti anche altri uomini di lettere non le avessero ringiovanite colle loro pubblicazioni; e già altrove (Vedi Introduzione) abbiamo raccontato come furono efficaci a questo intento i racconti di *Pomponio Mela*, d'*Aulo Gelio*, di *Flegone*, *Filostrato*, *Solino*, *Giulio Ossequente* e l'opuscolo dell'*Anonimo* suddetto, ricavato da quanto si era scritto sui mostri e sulle belve.

Anche in Oriente gli stessi pregiudizi perseverarono per opera di vari scrittori, fra cui ricorderemo *Lydus* [3] segretario di Prefettura in Bisanzio parimenti del VI secolo; ma molto prima, senza che si possa determinare

1) **Caio Plinio.** Op. cit. Libr. VI, cap. XXXV, par. 9.

2) **Anonimo latino** del VI secolo. *De monstris et beluis.* Manoscritto del X secolo illustrato da Jules Berger de Xivrey nelle *Traditions tératologiques.* Paris 1836, pag. 32.

3) **Lydus** detto Giovanni Lorenzo, scrittore bizantino, nato in Lidia fra il 490 e il 565. *De ostentis.* Testo greco colla traduzione latina. Paris. 1823.

l'epoca[1], circolava una pretesa lettera d'*Alessandro il grande* diretta ad *Olimpia* e ad *Aristotile* sui prodigi dell' India, attribuita ad un falso *Callistene*, che scrisse la storia del medesimo *Alessandro;* ed ambidue le cose si trovano riunite nel codice greco, che esiste nella Biblioteca reale di Parigi segnato col N. 113, il quale da tempo immemorabile fu tradotto molto liberamente in latino. Ora da tutte queste fonti gli enciclopedisti del medio evo (*Isidoro di Siviglia* e *Paolo Diacono*), e poscia quelli del rinascimento trassero la loro erudizione in fatto di Teratologia; e chi contribuì maggiormente a conservare le fole dell' antichità fu certamente un domenicano francese del XIII secolo chiamato *Vincenzo di Beauvais*[2], ed un francescano inglese, contemporaneo del precedente, di nome *Barthélemy de Glanvil*[3]. Poscia cotesti racconti, coll'aggiunta d'altri nuovi, vennero staccati dalle scienze e divennero materia di compilazioni sotto il titolo di *ostenta, portenta, memorabilia,* di cui abbiamo già parlato. (Vedi Introduzione pag. 31 e 32).

Mostri falsi per scherno

3. La Teratologia greco-romana facendo parte della scienza divinatoria, col cessare del paganesimo aveva perduta gran parte della sua importanza popolare, e sarebbe divenuta un ricordo storico registrato nei componimenti letterari suddetti, se i Teologi cristiani nelle lotte religiose non avessero trovata in essa un' arma efficace contro i nemici e i peccatori, ora ripigliando il costume etrusco-romano (Vedi Parte 1.ª, pag. 7 ; Parte 2.ª, pag. 12, nota 14) di trarre profezie alla comparsa dei mostri, ed ora trovando

1) **Berger de Xivrey J.** *Traditions teratoligiques.* Paris 1836, pag. 335.
Quest' autore ha pubblicato per la prima volta il testo greco con la traduzione francese in fronte della pretesa lettera d'Alessandro, non essendo stampate che versioni latine molto libere. L'autore poi crede con qualche probabilità che la presente lettera non sia che il risultato di successive alterazioni alla lettera originale d' Alessandro: alterazioni compiutesi all' epoca Alessandrina.

2) **Vincenzo di Beauvais** (Burgundius). *Speculum historiale.* Capitoli LIII-LX.

3) **Barthélemy de Glanvil.** *De proprietatibus rerum*, Op. pubblicata nel 1260.
Quest' opera è una enciclopedia sotto ordine alfabetico, che comprende la descrizione di tutte le cose appartenenti al cielo, ed alla terra.

in questi il simbolo degli avversari, o meglio, delle loro azioni. *Pier Damiano* Vescovo ravennate del X secolo, nel suo libro dei Miracoli, raccontava con queste parole che „ Roberto re dei Galli ingravidò una sposa vicina, e ne nacque un figlio col capo e collo d'oca, lo che gli procurò la scomunica di tutti i vescovi „ *Martino Polono*[1] nel XIII secolo riferiva che nel primo anno del pontificato di *Martino IV* (francese fatto Papa nel 1281) „ fu preso un pesce marino coll'aspetto d' un leone, in quella plaga marittima, che è situata verso l'alto monte, e portato presso l' antica città, accorrendo colà una grande moltitudine di curiali per vedere questo mostro; nè è da meravigliare, imperocchè quasi fosse un leone univa la pelle pelosa, i piedi brevi, la coda leonina, ed il capo, le orecchie, la bocca ed i denti parimenti leonini. Così che molti facevano pronostici. Ed ecco poco dopo nel Regno di Sicilia i Palermitani, infieriti dall'oppressione e dalla crudeltà dei Francesi, li uccisero tutti quanti. Poi si ribellò tutta la Sicilia (Vespri Siciliani). Anche nello stesso tempo vi furono grandi discordie in Roma, che terminarono con una grande disfatta, subìta dagli Orsini sotto le mura di Preneste (Palestina) ecc. „

Lo storico *Martire*[2] scriveva nel XVI secolo che a Valladolid „ furono portati dalla Germania le effigie di due mostri raffiguranti la forma di giovenca sotto specie umana. Avevano la cocolla di pelle, il vertice raso a guisa dei frati; il capo semi-leonino, le braccia virili; le gambe e i piedi bovini. Il colore dell' una immagine tendeva al nero, l'altra al biondo. I popoli mormoravano che erano l' effigie di *Lutero* e dei suoi seguaci „ la qual cosa fu tosto dal Vescovo *Sorbino* affermata senza esitazione[3]. I protestanti non furono da meno dei cattolici in questo ge-

1) **Martini Poloni**, Archiepiscopi Cosentini ac Summi Pontificis Poenitentiarii. *Chronicon expeditissimum ad fidem veterum manuscriptorum codicum emendatum et auctum*. Antuerpiae 1574, pag. 424.

2) **Martire Pietro d' Anghiera.** *Opus epistolarum*. Amstelodami 1670, pag. 459. Epist. 783. Valladolit 24 agorto 1523.

3) **Sorbinus Arnoldus**, Vescovo di Nivers nel 1578. *De monstris, quae a temporibus Costantini ad sua usque tempora ortum habuerunt*. Paris 1570.

nere d' invenzioni, ed abbiamo già ricordato che *Munstero* faceva declamare profezie ai neonati mostruosi, e che *Rueff* simboleggiava le colpe della Chiesa in un mostro nato in Ravenna (Vedi Parte 2.ª, pag. 24, nota 44.; — pag. 41, nota 86). Ora aggiungiamo che *Lutero* fu il primo a darne l' esempio, immaginando che le giovenche vestite da monaci, non erano che demoni vestiti da frati colle mani a guisa d' artigli, i quali gli apparvero dormendo [1] ed uno di questi fu poi rappresentato da *Lycostene* col nome di vitello monaco [2].

Anche il mostro di *Martino Polono* fu trasformato da *Lutero* in una allegoria al novello papa nei seguenti termini [3]: „ In Roma negli ultimi anni il Tevere gettò fuori un mostro che aveva il capo d' asino, il petto ed il ventre di donna, i piedi d' elefante nella parte destra, squamose le gambe e sul dorso sorgeva un capo di drago. „ Aggiungeremo per ultimo che *Platina* [4] per vendicarsi di Paolo II, che gli tolse l' impiego, accolse fra le altre contro il Ponficato la novella che „ *Giovanni anglico* conseguì con malvagi arti il pontificato; perciochè essendo donna diede a credere che egli fosse uomo ecc. „ Ora la donna di *Platina* divenne un ermafrodito per opera di *Mollero* [5] „ *conjicere licet Papam Johannem VIII ermaphroditum fuisse, in quo aut uterque sexus aeque perfectus ac potens fuit,*

1) **Wiero Giovanni,** medico belga. *De praestigis daemon.* Libr. I, cap. XVII, pag. 93. Bale 1564.

2) **Lycostene.** *Cronicon prodigiorum.* Basileae 1557, pag. 529.

Anno Domini 529. — Vitulo monachus monstrum terribile, natum Vualtersodorsi uno a Fribergo lapide, pago ditionis Cellensis, villa rustici, cognomento Stecheri, de quo monstro D. Martinus Lutherus libro edito, suam exposuit sententiam. Scimus natum Porcosacerdotem XIII anno post Hali in Saxonia ipso die Pascalis.

3) **Martino Lutero.** *Postillae in Enarrationes epistolar. ecc.* Basileae 1546. (Non avendo potuto esaminare questo Libro non sappiamo a qual Papa sia diretta l' allegoria).

4) **Platina** (Bartolomeo Sacchi nato nel 1521 a Piadena nel Mantovano) Abbreviatore sotto Pio II. *De vitis Pontificum.* Edit. Coloniae 1618, pag. 134. Joannes VIII.

5) **Mollero Jacopo,** Avvocato della Camera elettorale di Brandeburgo. *De hermaphroditis.* Francofurti 1692, cap. VII, pag. 203.

aut foemineus magis praevaluit, qui pariter occultando hanc qualitatem primo ad Monachatum, et deinceps per gradus ad Summum Pontificatum evectus fuit, et postea in processione sacrum partum edidit ecc. „ Chi poi desiderasse altre notizie su questo genere d' invenzione può consultare con profitto l' opera ricordata di *Lycostene.*

Falsi mostri per ignoranza

4. Il maggior numero però dei mostri falsi sono quelli che risultarono per una parte dall' ignoranza degli osservatori, e per l' altra dalla credulità del volgo; non escludendo da questo persone onestissime ed intelligenti, ma troppo povere di cognizioni naturali [1] per evitare false analogie. Così p. es. quando *Sant'Antonino* [2] narra che una donna partorì tre pietre, dobbiamo credere che quella donna partorì tre polipi *(miomi)* calcificati; quando *Fra Filippo da Bergamo* [3] racconta che in Pavia una donna nel 1471 mise in luce un gatto, possiamo supporre che si trattasse d' un *anencefalo;* quando *Levino Lemnio* [4] riferisce che ad una donna incinta fu estratta da prima una concrezione carnosa e poscia un serpente col rostro adunco, dobbiamo credere un aborto colle sue solite complicazioni. E con maggior sicurezza d' un tempo ora interpretiamo le molte storie di cambiamento di sesso, e delle trasmutazioni d' uomini in lupi, *licantropia.* Non però in tutti i casi è facile l' indovinare l' equivoco, come p. es. quando *Zacchia* [5] descrisse un *Ipotauro*, cioè figlio d' un toro e d' una cavalla.

1) Fra le tante prove di cognizioni erronee in scienze naturali nel XVI secolo, non è una delle meno strane quella di ritenere gli uccelli del paradiso senza gambe. Vedi Parte 2.ª, pag. 71 nota 1.

2) **Sant' Antonino,** Arcivescovo di Firenze. *Cronicon.* Titulus XVI, cap. XIV. Nurimberga 1484.

3) **Fra Filippo da Bergamo.** *Supplementum chronicorum ecc.* Venetiae 1483.

4) **Levino Lemnio.** *Occulta naturae miracula.* Libr. I. Antuerpiae 1567.

5) **Zacchia Paolo,** medico romano. *Quaestionum medico-legalium.* Libr. VII, tit. I, quest. 9, pag. 502. Lugduni 1661.

« L' *ipotauro* fu portato dalla Francia, ove nascono frequentemente tali animali, e donato al Cardinale Scipione Borghese. Aveva la faccia di bue e le altri parti non dissimili da quelle d' un mulo. Era for-

Ma già nel XVII secolo *Liceto*[1] avvertiva questo genere d'errori, e ne forniva la seguente spiegazione „ che si danno alle volte parti umani che distano molto dalla figura umana e si accostano p. es. all'immagine degli uccelli, per cui il volgo non guardando molto sottilmente alla cosa li ritiene veri mostri. Anzi gli storici dei tempi passati seguendo l'opinione del volgo li hanno descritti come veri mostri. „ Ad onta però di questa avvertenza, continuarono a ripetersi le osservazioni poco sottili, e basta osservare la tavola d'*Aldrovandi* (p. 219) per vedere serpenti, vermi, scarabei, millepiedi che furono espulsi dall'utero; anzi *Stangius*[2] descrisse al principio del secolo scorso nient'altro che una gallina partorita da una donna. Ora non è difficile intendere che tutti cotesti animali non erano che falsi germi, o tumori specialmente emorragici rimasti qualche tempo nell'utero, che assumendo aspetti diversi si prestarono in qualche guisa a tali equivoci. Ma oltre cotesti animali, fino a tempi recenti non mancò chi descrisse feti che possedevano alcune parti animali: p. es. *Rodio*[3] raccontava che vicino a Padova nel 1629 nacquero due gemelli, uno dei quali sopra l'ombelico aveva tutta la figura d'un gatto; *Ruberti Michelangelo*[4] riferiva che in Napoli nel 1741 una sposa partorì in 8° mese, dopo una emorragia due feti, uno dei quali era una vera lepre, ma è da supporsi che si trat-

nito di tutti i denti ma non ruminava, il suo grido teneva del ruggito e del nitrito. Aveva molta forza sebbene un poco piccolo, si nutriva di fieno, non potendo mangiare cibi più duri, e visse 32 anni. »

1) **Liceto F.** *De monstris.* Libr. II, cap. LXXV. Amsterdam 1665, pag. 239.

Per non contraddire l'autorità di Eliano, di Ruef, di Riolano, di Parco ecc. ecc. l'autore però ammette che possano nascere mostri con membra animali (Ediz. suddetta pag. 180 e 233).

2) **Stangius G. G.** *Pulli gallinacei in foemina cachetica formati historia.* Anhaltinus 1702.

3) **Rodio Giovanni.** *Obs. medicinalium. Centuria tres.* Padova 1657, pag. 179. Cent. III, obs. 59.

4) **Anonimo** (Ruberti Michel.). *Lezione d'un Accademico.* Napoli (senza data). Gulliver Lemuel napoletano pubblicò acerbe critiche a cotesta Lezione sotto il nome di Note.

tasse d'un *acardiaco* con rudimento di testa. La stessa forma la vide pure *Celoni* [1], chirurgo romano, nel 1788.

Lungo però e senza profitto sarebbe ricordare tutti i casi di questo genere, soltanto noteremo che riportandoci al passato, essi allora non sembravano inverosimili, come a noi appariscono, poichè, tacendo degli autori ecclesiastici (*Maioli, Scotto, Garzoni* ecc.) basta rammentare il voto d'alcuni medici illustri, come il *Savonarola* [2], il quale nel XV secolo affermava che il parto di belve era verissimo (sparvieri, rospi, lucertole ecc.), sebbene non sia solito a vedersi, ed aggiungeva che come negli intestini si generano vermi, così nella matrice si possono produrre animali, essendovi nell'utero una materia adatta; così nel XVI e XVII secolo *Piccolomini* [3] e *Fedeli* [4], continuarono a credere all'ibridismo fra uomini ed animali, e in tal guisa spiegavano feti umani con parti animali. Ma altrove abbiamo riferito come poscia s'andò in Italia limitando codesta dottrina nei suoi giusti termini, non mancando però qualche tardo difensore della medesima, come il *Celoni* che credeva ancora alla fine del secolo scorso tanto alle forme miste, quanto alla capacità dell'uomo di fecondare un animale.

Linguaggio figurato

Dal fin qui detto non risulta che in Italia avanti il XVIII secolo tutti fossero incapaci di riconoscere le false analogie, poichè già altrove (Vedi Introduzione pagina 30) raccontammo come fino dalla metà del XVI secolo si principiarono a combattere i mostri favolosi con ogni specie d'argomenti, e qui basta ricordare *Mercuriale* [5], che diceva, ad onta delle molte narrazioni

1) **Celoni F. M.** *La chirurgia istantanea.* Roma 1789-90 T. 2. Osservaz. ristampata nella *Raccolta di opere mediche moderne italiane.* Tom. VII, pag. 85. Bologna 1828.

2) **Savonarola J. M.** *Pratica maior.* Tract. VI, cap. XXI, fogl. 269. A. Venetiis 1559.

3) **Piccolomini Fr.** *Scientia de natura.* Venetiis 1600. Libr. II, pag 168.

4) **Fedeli Fort.** *De relationibus medicorum.* Palermo 1602. Libr. III, cap VIII, pag. 282.

5) **Mercuriale Girol.** *Variarum lectionum in Medicinae scriptoribus.* Libr. VI, cap. XX, pag. 129. Venetiis 1588.

di uomini trasmutati in lupi, trattarsi d'una speciale melanconia da chiamarsi *insania lupina.*; ed in quanto alla trasmutazione delle donne in uomini attribuiva ciò allo sviluppo della clitoride ed al suo eritismo.

Nel secolo successivo poi la scienza aveva già fatto sufficienti progressi, affinchè un maggior numero di Teratologisti più non confondesse l'apparenza colla realtà, però continuarono a servirsi frequentemente delle analogie, forse per fornire un concetto evidente del fatto, ed evitare le prolisse descrizioni alle quali sono condannati i moderni, e forse perchè mancando una nomenclatura, con tal mezzo riescivano meglio a caratterizzare il caso osservato. Ma anche di questo espediente fuvvi chi ne abusò, lasciando il lettore nel dubbio se si tratti di cosa vera o solo apparente, come quando *Tozzi*[1] raccontava che al suo tempo viveva in Napoli un fanciullo di 10 anni, che aveva il braccio tutto coperto d'ostriche, di spondili, di dattili ed altre cose simili; che nel carpo della mano aveva un cancro marino e le dita fatte come le branche dei gamberi. Si può però indurre che l'autore non voleva dir altro che le alterazioni del braccio somigliavano a quegli animali.

In molti altri scritti cotesto dubbio non è possibile, tanto è evidente trattarsi soltanto d'analogia, e già *Ambrosini*[2] nel 1641 avvertiva che le deformità della testa umana non possono raggiungere i caratteri di quella di un bruto, ma solo li possono rammentare, quindi la somiglianza p. es. colla testa di cane, di scimmia, d'aquila ecc. E prima aveva ricordato (pag. 461) che *Aldrovandi* chiamò in greco *bustomo* — *rictus bovillus* — un feto immaturo, senza collo, e senza fronte con faccia larghissima, (dalla figura un *anencefalo*), sicchè la paragonò a quella d'un bue. Altri invece in casi analoghi ricavarono le analogie dalla rana (*Liceto*, *Girolami*[3]), dal rospo (*Morgagni*[4]), e

1) **Tozzi Lucca.** *Medicinae pars prior.* Lugduni 1681. Venetia 1721, pag. 12.

2) In **Aldrovandi.** *De monstris.* pag. 467.

3) **Girolami Abate Carlo.** *Istoria d'un mostro rariforme.* Raccolta d'Opuscoli scientifici ecc. Tom. II, pag. 469. Venezia 1729.

4) **Morgagni.** *Epistol. anatom.* XX. n. 58.

perfino dal leone (*Mistichelli* [1]). Finalmente la critica s'estese anche in Sicilia, ed un *Anonimo* [2] ci spiega come al suo tempo in Palermo nacque nel popolo la persuasione che una donna avesse partorito tre figli sul modello dei Re Magi.

Speculazione libraria

5. Un altro genere di mostri falsi, ed è certo il più ignobile, fu quello di descrivere con forme esagerate e strane parti mostruosi (talora immaginari), nati per lo più in paesi remoti, aggiungendo circostanze straordinarie prima e dopo la nascita del fanciullo. Questi componimenti si spacciavano tradotti in molte lingue per tutta Europa durante il XVI e XVII secolo sotto forma di libretti, che avevano tutti gli indizi d' una speculazione libraria; la quale era una cattiva appendice alle opere antiche piene d' erudizione col titolo, *de ostenta, portenta, memorabilia.* Numerosi sono cotesti opuscoli, ed un saggio dei loro titoli l' abbiamo posto nella Parte 2.ª, [3] da cui può rilevarsi come era coltivata cotesta industria..

Mostri artificiali

6. I falsi mostri non venivano solo descritti e fatti noti per mezzo d' opuscoli, ma erano anche costruiti artificialmente, per ottenere un lucro maggiore. Arti di questo genere si sono verificate in ogni tempo; di fatto abbiamo altrove ricordato che si spellavano le scimmie, e poi colle pelli disseccate, si costruivano i pigmei. (*Marco Polo* [4]) Ora aggiungeremo che nel XVI secolo menò un gran rumore per tutta la Germania un bambino nato con un dente d' oro, intorno al quale disputarono non pochi Dottori, dove che non si trattava che d' una frode [5]; che *Seba* [6] ci ha tras-

1) **Mistichelli,** medico in Roma. Lettera inserita fra le *Lettres de G. Desnue prof. d'Anatomie de Bologne.* Rome 1706, p. 173, con tavola. Non ricordato però dal *Mazzetti* fra i Professori di Bologna.

2) **Anonimo.** Lettera scritta da Palermo il 20 dicembre 1748. *Novelle letterarie.* Tom. X, pag. 105. Firenze 1749. Vedi Parte 2.ª, pag. 72 nota 2.

3) Vedi Parte 2.ª pag. 41, nota 87 — e pag. 72, nota 3.

4) **Marco Polo.** Vedi Parte 2.ª pag. 22, nota 37.

5) **Sprengel C.** *Storia della medicina.* Vol. III, pag. 30. Trad. ital. Firenze 1841.

6) **Seba Alberto,** farmacista e viaggiatore olandese. *Rerum natural. thesauri descriptio.* Amsterdam 1734-61. Tom. I, Tab. 102.

messa la figura d'una Idra con sette teste, che si mostrava in Amburgo nel principio del XVIII secolo. Memorabile è poi l'inganno del celebre *Rudolphi* credendo esso per vero un gatto artificiale con otto zampe [1]. *Is. G. Saint-Hilaire* racconta d'aver veduta una sirena fattizia, comprata ad alto prezzo, ed assicura che mostruosità analoghe si facevano ancora al suo tempo [2] (in Francia) per venderle ai dilettanti d'oggetti maravigliosi: ed esso stesso „ trovò in una collezione teratologica, come esempio di mostruosità simelica (a guisa di sirene) un feto di coniglio, che al primo aspetto sembrava il tipo d'un genere particolare; mà un esame attento svelò il prodotto artisticamente combinato per una soperchieria mercantile [3].

Sostituzione di feti

A tutti è noto che nella storia delle frodi vi sono registrati molti casi celebri di sostituzione d'un neonato ad un altro, come ad una femmina un maschio, per ottenere una pingue eredità, o per conservare nella famiglia il principato. Ma pochi sanno che la natura stessa in vari casi si presta a far credere un parto fortunato, quando in parte era mostruoso. Egli è ora bene accertato che gli *acardiaci* (per adoperare un'espressione cognita a tutti i teratologi) nascono sempre insieme ad un gemello ben conformato, sicchè per non spaventare la famiglia fu taciuta talvolta la nascita del mostro, ed annunziato soltanto il feto perfetto, ma nel caso di Urbano V (1309) le cose non procedettero così discrete, poichè invece si ricavò materia ad un miracolo. „ Anfisibia moglie di Grimaldo, della prima nobiltà di Provenza, e Signore di Grisato, dopo atrocissimi dolori partorì uno spaventoso mostro, cioè una massa di carne, che col suo continuo moto apportava orrore a chiunque la mirava. Non pareva uomo, perchè non avea figura umana, e non sembrava neppure una bestia, perchè non aveva sembianza di bruto. *S. Elzeario* parente dei genitori, e che si ritrovava presente, mosso dalle lacrime di quelli, cambiò prodigiosamente quella massa di carne in un puttino

1) **Is. G. Saint-Hilaire.** *Des anomalies.* Bruxelles 1838. Tom. III, pag. 304, nota 1.
2) **Idem.** Loc. cit.
3) **Idem.** Tom. II, pag. 264. *Art. Symelie.*

di rara bellezza, ai cui vagiti accorsero tutti d' un subito per ammirare il portento divino. Profetizzò ancora il Santo, che questo bambino sarebbe un giorno Sommo Pontefice e lo fu di celebre memoria sotto il nome di Urbano V.[1].

In alcuni casi poi la sostituzione non si limitò a cambiare un prodotto del concepimento in un altro, ma giunse a sostituire un feto animale ad un umano. Egli è però vero che non si è sicuri della frode in ogni racconto di questo genere, potendo trattarsi d' una falsa analogia: per es. un certo *De-Blasi*[2] pubblicava nel 1831 la storia di una sposa di 22 anni, che incinta per la terza volta abortì un feto in terzo mese, che aveva la figura di cane, lungo due pollici, non compresa la coda, la quale era lunga mezzo pollice, e sotto alla medesima si scorgeva il sesso femminino. Ora l' autore non assistè all' atto dell' aborto, come risulta dalla fede di nascita rilasciato dalla levatrice, per cui rimane il dubbio se ambidue caddero in un grossolano abbaglio, o se la seconda ingannò ad arte il primo, come ritenne il chiarissimo *Galvagni*, per un qualche suo motivo particolare[3]. Ma frodolenta deve essere stata quella levatrice che consegnò un feto di cane al Dott. *De Sanctis*[4] assicurandolo essere stato partorito da una donna e che esso conservava come una meraviglia nell' alcool; ed altrettanto deve essere accaduto al Dott. *Ludovici*[5] il quale racconta che una giovane sposa, gravida da due mesi, *diè fuori una perfetta cagna, che sembra appartenere alla razza dei corsi;* fatto che venne attestato da due medici, sicchè il giornalista si persuase di pubblicarlo.

1) **Borelli.** *Vita di S. Elzeario.* Cap. VIII.
Prinzivalle. *Vita del medesimo.* Libr. I, cap. XIII, n. 4.
Cangiamila Fr. *Embriologia Sacra.* Milano 1751, pag. 92.

2) **De-Blasi,** medico in Palermo. *Su d' un mostro umano.* Memoria letta all'Accad. del buon gusto di Palermo il 30 settembre 1831. Opuscolo di 13 pag. senza data, con tavola. – *Effemeridi di Sicilia.* N. 6. 1832.

3) **Galvagni G. Ant.,** siciliano. *Considerazioni sopra una Mem. del Dott. De Blasi ecc. Atti dell'Accad Gioenia.* Vol. IX, pag. 41. Catania 1835.

4) **De Sanctis.** *Il gran sasso d'Italia.* Vol. I, pag. 193. Aquila 1838.

5) **Ludovici Dott. Demetrio.** *Di una cagna partorita da una donna.*

Deformità artificiali della testa

7. Ai mostri falsi devonsi aggiungere finalmente le mutilazioni, le deformità meccaniche, perchè queste non sono congenite, nè opera della natura, come sono i veri mostri. Senza un esame accurato coteste alterazioni acquisite possono confondersi con le fetali. Noi altrove parleremo dei tentativi per rendere gli uomini piccolissimi, e grandissimi; qui ricorderemo soltanto alcuni casi di deformità meccaniche della testa, le quali hanno un grande interesse, tanto per distinguerle dalle deformità naturali, quanto per la storia d'alcune razze, sicchè tengono un posto importante in Antropologia. *Ippocrate*[1] discorrendo della diversa natura e dei diversi costumi degli abitanti che si trovano nei limiti fra l'Europa e l'Asia, ne chiama alcuni col nome di *macrocefali* ed aggiunge che „ *niuna altra nazione ha la testa conformata come essi. In origine l'uso solo era la causa dell'allungamento* (in senso verticale) *della testa, ma oggi la natura viene in aiuto all'uso. Questo costume deriva dall'idea di nobiltà che essi attribuiscono alle grandi teste. Ecco la descrizione della loro pratica: dacchè il bambino è nato, e mentre che in questo corpo sì tenero, la testa conserva anche la sua mollezza, si aggiusta colle mani e si costringe ad allungarsi per mezzo di fasciature e macchine convenienti, che ne alterano la forma sferica e ne aumentano l'altezza. Da prima era l'uso, che operava per forza la modificazione nella configurazione della testa, ma col tempo questo cambiamento è divenuto naturale, e l'intervento dell'uso non è più necessario.* „ Altri scrittori dell'antichità hanno poscia ricordato cotesto costume, i di cui passi sono stati raccolti nella bellissima Memoria di *V. Baer*[2] per provare che la nazione accennata da *Ippocrate* era quella degli *Avari* abitanti il Caucaso.

Ma tutte coteste autorità furono lasciate in dimenticanza durante il rinascimento delle scienze, mancando la prova di quanto asserivano, quando nel 1790 *Blumen-*

1) **Ippocrate.** *Opere.* Trad. in francese di Littrè. Tom. II, pag. 59. Paris 1840. *Dell'aria, dell'acqua e dei luoghi.*

2) **Baer K. E.** *Die Makrokephalen im Boden der Krym und Osterrichs.* Mem. de l'Acad. de St. Pétersbourg. Ser. VIII, tom. II, n. 6, 1860.

bach rappresentò un teschio ricevuto dalla Russia, in cui gli parve di rinvenire i caratteri accennati da *Ippocrate* e lo chiamò *Macrocephalus asiaticus*. Questa scoperta non fece grande impressione agli scienziati, essendo allora ben poco disposti alla cranioscopia, e fu per vero una fortuna, poichè non trattavasi d'una deformità acquisita, ma d'una forma congenita, chiamata poscia dal *Baer*, *scafocefalia*, la qual cosa è molto diversa dalla precedente. Tale errore però non potè essere riconosciuto se non dopo il 1823, cioè quando a Kertsch (Crimea) principiò a formarsi un Museo per raccogliere gli oggetti antichi, che si dissotterravano nelle vicinanze, affinchè non andassero dispersi; e fu allora che un emigrato francese di nome *Dubrux*, impiegato nelle dogane russe e dilettante d'antichità, riconobbe alcuni teschi deformati artificialmente, che chiamò di nuovo impropriamente *macrocefali*, i quali furono poscia veduti nel 1832 da *Dubois di Montpéreux* [1], e nel 1833 da *Ratkke* [2]. Ma solo dopo dieci anni quest'ultimo gli illustrò mostrando la loro identità con quelli accennati da *Ippocrate*. Contemporaneamente teschi analoghi furono trovati nella bassa Austria, ed in altri luoghi e per fino negli Huapka dell'alto Perù [3]. Prevalendo sempre però la loro frequenza nei luoghi abitati dagli Avari, *Sciepura* conserva la opinione del *Baer*, che almeno in Europa ed in Asia i crani con tale deformità appartengano a quel popolo [4].

Ora cotesta deformità è caratterizzata per consenso di tutti gli osservatori da un appianamento dell'osso frontale in guisa da formare un piano inclinato, che rimonta verso il bregma, da una breve gibbosità od arcuazione

1) **Dubois de Montpereux.** *Voyage autour du Caucase.* Vol. V, pag. 229. An. 1843.

2) **Ratkke Prof. H.** *Uber die Macrocephali bei Kertsch in der Krimm.* Müller's Archiv. 1843, s. 142 cum taf.

3) **Tiedemann.** *Zeitschrift für Physiologie von Tiedemann G.* ecc. Bd. V. Heft. I, s. 107.

4) **Sciepura.** Crani trovati nelle tombe d'un'antica necropoli a Samthavro vicino a Mtzcheta (Georgia). *Bull. de la Soc. de médec. du Caucase.* Tiflis 1872-75. — *Revue d'Anthropol.* Tom. IV, pag. 755. Paris 1875.

più o meno pronunziata anteriore al bregma, da una elevatezza molto più grande corrispondente alla metà della sutura sagittale, da una depressione fra le due arcuazioni, e da un appianamento della squama occipitale, in guisa che sono notevolmente diminuiti i diametri orizzontali ed in compenso aumentato il diametro verticale, per cui non havvi propriamente macrocefalia. Da sì fatta conformazione è stato anche dedotto il processo artificiale, e cioè che veniva adoperata una doppia pressione, una orizzontale, che partiva dall' osso frontale, contornava le tempia e giungeva sotto la protuberanza occipitale; l' altra perpendicolare che principiava al bregma, si continuava sulla parete anteriore dei parietali, e cessava a livello delle tempia. Ma molto meglio che dalla descrizione si possono rilevare cotesti caratteri nelle due bellissime tavole di *V. Baer* (Mem. cit.). *Sciepura* poi ha veduto ancora una cresta medio-frontale quando il cranio appartiene ad età matura.

Mentre si scuoprivano questi crani deformi attribuiti agli Avari, viaggiatori ed antropologi ne rinvenivano in altri luoghi d' Europa con forme diverse, e più spesso in America fra i selvaggi e gli indigeni civili (Peruviani, Atzechi). Fra quelli rinvenuti in Europa sono assai caratteristici i crani del Dipartimento di Tolosa, i quali furono studiati da *Gosse* nel 1855 [1]. Quest' autore fece noto che il costume di deformare il cranio dei bambini persiste tuttora nelle campagne, ed intorno al quale si posseggono dati per farlo rimontare ai primi tempi dell'era cristiana. Tale *deformità* detta *tolosana* è prodotta da una compressione che prende il punto d' appoggio sotto la nuca e deprime fortemente dall' alto al basso e dall' innanzi all' indietro la maggior parte dell' osso frontale, la fontanella bregmatica, ed anche il terzo anteriore della sutura sagittale, sicchè la testa è proiettata posteriormente, la squama occipitale esagera la sua curva, ed il diametro antero-posteriore s' allunga maggiormente. Nei casi estremi la depressione della regione frontale incomincia sopra le

1) **Gosse L. A.** *Essai sur les deformations artificielles du crane. Annales d' Hygiène pubblique.* Ser. II, Tom. III, pag. 317, 1855. Tirage a part.

arcate sopracigliari in guisa che la faccia diventa prognata. Un cranio con siffatta deformità fu rappresentato da *Topinard* [1]; e *Broca* poi avendo esaminato il cervello d' una donna di quella provincia, trovò i lobi frontali molto piccoli, atrofia delle estremità anteriori dei lobi temporali e sfenoidali, mentre i lobi occipitali erano ingranditi.

Il sullodato *Gosse* raccolse ancora nel suo pregevole lavoro tutte le notizie che si trovavano sparse intorno ai popoli che avevan un cranio deforme, e volendo classificarli, s' incontrò in una tale varietà di figure, che non seppe ridurle a meno di 16 (di cui 10 per l'America). Nel 1869 *Lunier* [2] fece un tentativo di riduzione, riunendo in otto tipi tutte le varietà secondo l'osso prevalentemente compresso. Nel 1875 *Broca* [3] riconoscendo che con questo sistema mal si comprendevano i crani, in cui erano combinate più deformità, talora bizzarre, ridusse a due soli i tipi pigliando per norma il carattere generale: uno dei quali è il tipo rialzato, i cui più belli esempi sono i macrocefali di Crimea e di Georgia, superiormente accennati, l' altro è il depresso, di cui un esempio si trova a Tolosa, negli Atzechi (razza estinta) ecc. Ma di poco profitto qui riesce l' estendersi intorno a quest' argomento [4] poichè quando esso non si collega colla craniologia, non può essere convenientemente apprezzato, e non reca sufficiente profitto, per cui rimandiamo il lettore alla storia dell'Antropologia.

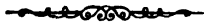
8. A tutte le suddette specie di falsi mostri se ne dovrebbe aggiungere una nuova, per comprendere quegli uomini storici i quali non hanno alcuna deformità fisica,

1) **Topinard P.** *L'Anthropologie* Paris 1877, pag. 187.

2) **Lunier.** *Dictionnaire du méd. pratique.* Tom. X, pag. 186. Paris 1869. Art. *Deformation artificielles du crane.*

3) **Broca P.** *Bullett. de la Soc. d'Anthropol.* 1871.

4) Chi desidera possedere più ampie cognizioni sulle deformità artificiali del cranio può rivolgersi, oltre agli autori sopra nominati, ai Dizionari di Scienze mediche, fra cui ricorderemo l' Art. di Lombroso. *Cranio* nell'Enciclopedia medica italiana Vol. II, par. II, pag. 1838. Napoli 1878, ed a tutti i lavori moderni passati in rassegna da Topinard (*Revue d'Anthropol.* 1879, pag. 496).

ma che sono stati chiamati mostri per le loro qualità morali. Non occupandoci del vocabolo *mostro*, e molto meno dei suoi traslati, di cui si è abusato lungo tempo, possiamo ommettere questo argomento, che non è d'alcun profitto per la scienza. Non dobbiamo però tacere che cotesto traslato ha dato luogo ad un singolare equivoco in cui cadde un celebre storico, arricchendo la bibliografia teratologica d'un libro che appartiene invece alla letteratura. Questo libro è così intitolato — *De Rinaldi Giovanni* ferrarese — *Il mostruosissimo mostro* — Venetia 1599 in 8.° piccolo — e *Portal*[1] lo pose in causa di sì fatto titolo nell'elenco delle opere di Teratologia. Ora il libro non riguarda che il simbolismo delle piante e dei colori e come dicesi comunemente il linguaggio dei fiori; e così l'intitolò l'autore per seguire il fare cortigianesco che s'introduceva in quel tempo, dichiarando nella dedica alla signora Livia Thiene, che il suo lavoro era così difettoso da doversi considerare il maggiore dei mostri, tuttavolta ardiva offrirlo „ sapendo che le pari sue alle volte per passatempo si servono dei Nani e d'altre genti di brutte fattezze e mostruose, acciocchè una qualche ora Ella si possa trattenere fuggendo l'ozio. „

1) **Portal.** *Histoire de l'Anotomie* ecc. Tom. VI, part. I, pag. 689, Paris 1773.

Capitolo V.

Etiologia.

Art. 1.°

Volontà divina.

Tutti i popoli, a cui la scienza non infrenava la fantasia, si rivolgevano alle loro divinità per interpretare i fenomeni meravigliosi, e per stornarli quando nefasti; fra questi comprendevano i feti mostruosi. Egli è un soggetto degno di studio il cercare la ragione come ovunque si sia ripetuto il medesimo fatto, d' attribuire alla volontà divina la nascita dei figli deformi e di considerarli come presagi di mali, o come espiazione delle colpe e raramente come annunzio di beni; noi però ci limiteremo a stabilire il fatto, avvertendo fin d' ora che cotesto modo d' interpretazione non si trova sempre espresso chiaramente, poichè ora la parola *mostro* ha un senso lato ed incerto, ed ora un significato preciso, a cui è aggiunto l' attributo di „ presagire il pubblico infortunio „ senza indicare la divinità che inviava il presagio. Ma non mancano testi che completano il concetto, e già *Cicèrone* [1] insegnava che le cose inusitate erano chiarite dalle parole stesse adoperate nell'antichità, essendo state chiamate manifestazioni, portenti, mostri, prodigi, perchè manifestano, mostrano e predicono.

1) **Cicerone.** *De Divinatione.* Libr. I, par. 41. Vedi Parte 2.ª p. 74, nota 5. — *De natura Deorum.* Libr. II, par. 65. Vedi Parte 2.ª pag. 9, nota 9.

1. Non è facile determinare le idee che avevano da prima gli Ebrei [1] intorno ai mostri, adoperando questo vocabolo in un senso così largo da comprendere le cose più disparate: di fatti nella *Sapienza* ora esso allude ad esseri spaventosi di natura incerta, ed ora a prodigi benefici compiuti da Dio, come la scomparsa delle acque dal mar rosso per il passaggio degli Ebrei. Nei *Maccabei* indica soltanto prodigi nefasti, come cavalieri armati che combattono per aria; e nell'*Ecclesiastico* significa in un luogo pubbliche calamità, in un altro opere umane meravigliose. Ma nel Libro 4.° d'*Esdra*, che sebbene apocrifo ha non poca importanza, si desume finalmente che anche presso gli Ebrei col nome di mostro si comprendevano gli uomini deformi, e che quindi venivano annoverati fra i segni della collera di Dio, come risulta dai testi precedenti.

2. Ignoriamo completamente le idee dei primi popoli greci, sappiamo soltanto che gli Ateniesi offrivano sacrifici per espiare la nascita dei mostri agli Dei vestibulari, perlochè Apollo Agileo era sommamente venerato. E se i sacrifici riuscivano felicemente, si consideravano arra di prosperi avvenimenti, se poi qualche disgrazia sovrastava, questa veniva scongiurata ed allontanata dai sacrifici stessi [2], sicchè non erano sempre i mostri forieri di calamità, le quali d'altronde potevano evitarsi mediante sacrifici. Tali costumi non potevano però a lungo prolungarsi, poichè specialmente in Atene si stabilirono le più famose scuole di filosofia, che in vario modo scalzarono i pregiudizi, e sostituirono anche rispetto ai mostri dottrine naturali di grande merito, come vedremo altrove.

3. Venendo ai popoli italici, lo stesso *Cicerone* [3] ci insegna che presso gli Etruschi era grandemente temuta la comparsa dei mostri, e che tanto da questi quanto da altri prodigi nacque l'arte divinatoria, ammirata dai Romani in modo che inviarono sei figli delle principali famiglie a studiarla in Etruria, affinchè un'arte così elevata fosse

1) Vedi i testi nella Parte 2.ª pag. 73, nota 1.

2) **Alexander ab Alexandro.** *Genialium dierum.* Libr. VI, Romae 1522. Coi commenti di A. Tiraquello, Lione 1586.

3) **Cicerone.** Loc. cit.

patrimonio dell'autorità religiosa, e non cadesse in mani mercenarie. Prima però di cotesta missione le stesse idee e le stesse pratiche esistevano in Roma (v. p. 97), ma forse non così autorevoli all' occhio del volgo; in ogni modo essa contribuì a rendere più salde le convinzioni, talchè scrittori di gran merito si fecero banditori e difensori delle medesime, e le lasciarono in eredità, insieme cogli Ebrei, ai novelli Cristiani. È però degno di nota che mai si trova indicata dai Latini qual fosse la divinità che inviava così fatti annunzi.

Fra gli scrittori che propagarono la dottrina : i mostri essere mandati dalla volontà divina quali messaggeri di grandi avvenimenti, vanno annoverati avanti tutto gli storici: di fatti *Dionigi d'Alicarnasso* [1], *Tito Livio* [2], *Tacito* [3], *Giulio Capitolino* [4], *Ammiano Marcellino* [5] non mancarono mai di registrare la nascita d' un portento e d' aggiungere tosto la pubblica calamità accaduta in quel torno, sicchè si stabiliva una correlazione costante fra le due cose, il che è la miglior prova della convinzione volgare. Della qual consuetudine trasse più tardi profitto *Giulio Obsequente* nel IV secolo [6], estraendo cronologicamente dalle opere suddette tutti i prodigi, compresi i mostri, per mettere maggiormente in evidenza la correlazione suddetta, e convalidare di nuovo la vecchia tesi. Ed in aiuto agli storici vennero i letterati d' ogni genere, fra i quali i grammatici che o determinando il significato delle parole come *Frontone* [7]

1) **Dionigi d'Alicarnasso.** *Antiquitat. romanorum.* Libr. II, Francofurti 1586.

2) **Tito Livio.** *Historia.* Decade IV. Libr. XXI, XVII, XXXIV. Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 14 — pag. 56, note 12, 13, 14, 15.

3) **Tacito.** *Annali.* Libr. XV. Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 15.

4) **Giulio Capitolino.** *Historia augusta.* Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 16.

5) **Ammiano Marcellino.** *Rerum gestarum.* Libr. XIX, cap. XII. Vedi Parte 2.ª pag. 12, nota 17.

6) **Giulio Obsequente.** *Prodigiorum liber.* Aldo 1508 (unito alle Epistole di Plinio).

7) **Frontone Cornelio,** nato a Cirta (Costantina) Console a Roma nel 143. *De differentiis verborum — in Auctores latinae linguae in unum redacti corpus.* S. Gervasii 1602.

P. 1328. *Ostentum : Monstrum est contra natura, ut est Minotaurus prodigium; quod mores faciunt, per quod detrimentum expectatur.*

e *Festo*[1], o commentando i classici come *Donato*[2] e *Servio*[3], o dando precetti d'elocuzione come *Nonio*[4] ribadirono sempre la stessa idea.

Ma anche i Romani ebbero i loro filosofi che tentarono d'emanciparsi dalle Divinità dell'Olimpo, principiando a discutere se la natura era attiva o passiva. Alcuni conclusero per la prima ipotesi e coraggiosamente l'innalzarono ad onnipotenza, capace di generare le più variate cose, compresi i mostri. Altri pure la riconobbero attiva ma subordinata a leggi, e non così potente da non derogare talvolta passivamente alle leggi medesime. Quando però vollero determinare le cause che la fanno derogare, o si tacquero, o ricaddero nella dottrina volgare, cioè delle influenze celesti. E tanto gli uni quanto gli altri differirono grandemente dai filosofi Greci, non discendendo dalle sfere elevate dell'ideale in quelle più basse del reale per stabilire come procede la natura in un modo o in un altro nei singoli ordini di fatti. Alla seconda schiera di filosofi apparteneva certamente *Varrone*[5] quando diceva, come *Aristotile*, che i mostri sono contrari alla natura; ma se sappiamo il modo con cui il filosofo greco sciolse la questione (Vedi Art. V), invece ignoriamo completamente la soluzione data dal primo, poichè la sua opera delle *Antichità divine* è andata perduta

1) **Festo Pompeo**, grammatico alla fine del terzo secolo. *De significatione verborum*. Leipzig 1839. Tanto quest'autore, quanto Paolo Diacono nell' VIII secolo (*De verborum significatione* Libr. XX Amstelodami 1700) non fecero che compilare un'opera perduta col medesimo titolo di Verrio Flacco contemporaneo d'Augusto, e Paolo nel Libr. XI pag. 246 dice « *Mostro* come interpreta Elio Stilo deriva da ammonire, e Sinnio Capitone gli attribuisce il significato di ciò che mostra il futuro ed avvisa la volontà degli Dei. »

2) **Donato Elio**, grammatico del IV secolo « *Scholia ad Terrentii*: *Eunuch*. Act. IV, sc. 3, verso 14, o 655.

3) **Servio Mauro**, grammatico del IV secolo. *Commentarius ad Virgilium. Aeneide*. Lyon 1825. Libr. VI, versi 285, 286 ecc,

4) **Nonio Marcello**, nato a Tivoli, vissuto nel IV secolo. *De proprietate sermonum*. Leipzig 1825.

Cap. V, pag. 54. *Monstra et ostenta sunt monita deorum*.

5) **Varrone** in **S. Isidoro.** *Delle etimologie*. Libr. XI, cap. III. Vedi Parte 2.ª, pag. 75, nota 6.

Il primo fra i Romani che propugnò l'onnipotenza della natura fu *Lucrezio* [1], il quale principiò col dire che la terra, ed i suoi prodotti cambiano perchè la natura cangia in ogni età. Ma ove la intuizione dell'autore fu inferiore al soggetto, si è quando immaginò che i mostri nascessero allorchè la natura è spossata fra una creazione e l'altra. *Valerio Massimo* [2] semplificò la dottrina e disse che " la natura possiede una grandissima licenza di far ciò che vuole, poichè la fatica e cura del generare le infinite cose si posa tutta sopra di lei „ *Seneca* [3] invece trovò difettoso tanto il concetto popolare, quanto le idee dei filosofi, e fondò una nuova teoria che s' accosta grandemente a quella del nascente cristianesimo, poichè da un lato accusa „ d' ignorare la potenza della natura chi non la stima capace di produrre se non ciò che fa più spesso „ da un altro lato insegna che sotto il nome di natura si deve intendere Dio „ imperocchè cosa è la natura se non Dio e la divina ragione mista a tutto il mondo e alle sue parti? „ e tosto soggiunge „ dunque è vano che tu ingratissimo mortale neghi d' aver debiti con Dio, dicendo di dover tutto alla natura, imperocchè non vi è Dio senza natura, nè natura senza Dio.

Plinio [4] però non accolse queste nuove vedute e preferì di dividere l' opinione di *Valerio Massimo*, sicchè esclamava „ Quante impossibilità supposte avanti d' aver veduta la realtà ! La potenza e la maestà della natura sorpassano ad ogni istante la nostra credenza, quando non si considerino che le parti, senza abbracciare tutto intero lo

1) **Lucrezio Caro.** *De rerum natura.* Libr. V. Vedi Parte 2.ª pag. 11, nota 13.

2) **Valerio Massimo.** *Dei detti e fatti memorabili.* Libr. I, cap. VIII, n. 18. Trad. di Giorgio Dati fiorentino.

3) **Seneca L. Ann.** *Naturae questiones.* Libr. VII. *De cometis* cap. XXVII. Libr. IV *De beneficis.*

4) **Plinio.** *Historia naturalis.* Libr. VII, cap. I, par. 7, 8 ed altrove dice, cap. 2, par. 25 « L' ingegnosa natura ha prodotto nella specie umana questa varietà (mostri) e tanti altri scherzi a se stessa, meraviglie a noi. E d' altronde chi potrebbe enumerare ciò che essa fa ogni giorno e per così dire ogni ora ? Per scuoprire la sua potenza ci basta d'aver citate nazioni che sono prodigi » (popoli mostruosi).

spirito „ E molto più tardi *Simplicio*[1] affermava, che i mostri non sono fuori dell' intenzione della natura universale, ma sono a caso, rispetto all' intenzione della natura particolare. Ma nè le idee di *Socrate*, nè quelle di *Plinio* riescirono a rimuovere le vecchie idee, e già abbiamo ricordato che i Romani continuarono a considerare i mostri come moniti divini.

4. Passando ora ai Cristiani si rinviene che essi conservarono le stesse massime dei popoli a cui appartenevano, accomodate però alla nuova religione. *S. Giovanni* riferisce che Cristo medesimo insegnò le deformità essere opera di Dio[2]; e *S. Matteo*[3], e *S. Barnaba*[4] ammaestravano che i prodigi ed i mostri predicono calamità. Ma anche i Cristiani alla fine del IV secolo principiarono a filosofare; e con maggiore facilità dei Romani superarono la difficoltà creata dai filosofi precedenti, e cioè che la natura abbia l' intento costante di produrre esseri simili e perfetti, poichè i Cristiani ereditando il principio ebraico dell' incessante onnipotenza divina in tutti i particolari del creato, accettarono la soluzione del problema già data da *Socrate* come più che sufficiente all' uopo.

1) **Simplicio** (neo-platonico) nato in Cilicia nel VI secolo dopo Cr. *Physica ausculiatio*. Venezia 1526.

2) **S. Giovanni.** Evangel. Cap. IX.

« I. Passando Gesù vide un uomo cieco dalla sua nascita.

II. I suoi discepoli gli domandarono : Maestro, di chi è stata la colpa, di colui, o dei suoi genitori che sia nato cieco?

III. Risponde Gesù. Nè egli, nè i suoi genitori hanno peccato: ma perchè in lui si manifestano le opere di Dio.

Martini, Arcivescovo di Firenze in una sua nota aggiunge che « era dottrina volgare l'ammettere che i mali sono mandati da Dio in pena dei peccati. »

3) **S. Matteo.** XXIV.

« Respicit signa et prodigia quae excidium jerosolimitanum comitebantur a domino praedicta. »

4) **S. Barnaba,** nato a Cipro nel I secolo. *Epistola Catholica*. Anturpiae 1698, pag. 60.

« Adhuc et illud intelligite cum videritis tanta signa et monstra in populo judeorum et sic illos derelinquit Dominus. »

Il primo a nostra cognizione che si occupò di quest'argomento fu *S. Agostino*[1], il quale così s' esprimeva: „ Si dice che ogni prodigio è contro natura, lo che non è vero. „ In verità come potrebbe essere contro natura ciò che accade per volontà di Dio, quando la volontà del Creatore è la natura d' ogni cosa? I prodigi dunque non sono contro natura, ma contro le cognizioni che noi abbiamo della medesima „ ed a questo concetto *S. Girolamo*[2] aggiungeva, che la natura non può convertire in legge quello che avviene in lei per miracolo. *Arnobbio*[3] poi accettando il medesimo principio, aveva messo in dubbio che i mostri ammonissero i popoli perchè „ non s' addice agli Dei d' atterrire gli uomini coi portenti e di mostrare prodigi spaventosi. „

Questo dubbio però non prevalse, mantenendosi invece fra i Cristiani l' antica tradizione, divisa pur anche da scrittori autorevolissimi; di fatto nel VII secolo, fu sostenuta da *S. Isidoro di Siviglia,* recando esempi in proposito[4]; come fece *Pier Damiano*[5] nel XI secolo, e molto più tardi (XIII secolo) *S. Bonaventura*[6], il quale scriveva che

1) **S. Agostino.** *De civitate Dei.* Libr. XXI, cap. VIII.

2) **S. Girolamo.** *Opera omnia.* Parisis 1643. Tom. III, pag. 741. *Epistola* 132 ad Vitalem.

» . . . . . si raccontano molte cose le quali sembrano incredibili e tuttavia sono vere, perchè la natura nulla vale contro il Signore della natura. Forsechè un vaso può dire al vasaio perchè m' hai fatto in tal guisa? Tuttavia la natura non può convertire in legge quello che avvenne per miracolo, per segno, per portento. Forsechè per la ragione che a giorni nostri è nato a Lidda un doppio uomo, con due capi, quattro mani, un ventre e due piedi, tutti gli uomini debbano così nascere?

3) **Arnobbio,** rettorico di Sicca in Numidia (Algeria e Tunisia), visse fra il III e IV secolo. *Adversus gentes.* Lib. VI, pag. 190.

4) **S. Isidoro.** *Delle Etimologie.* Libr. XI, cap. III. Vedi Parte 2.ª pag. 75, nota 6.

5) **Pier Damiano,** Arcivescovo di Ravenna, nato nel 988, morto nel 1072. *Opera.* Tom. I. Romae 1606 Libr. II *Epistola* 15 *ad Desiderium* pag. 113, capo verso *c.*

6) **S. Bonaventura.** *Dilucidatio in libros sententiarum* (Pietro Lombardo) Venetiis 1580. Libr. I, *Dist.* 45, *dubitatio* 6.ª.

Dio mandava i mostri per mantenere l'ordine (morale) contro il solito corso della natura. Non devesi però tacere che contemporaneamente due celebri padri domenicani tentarono di scuoprire nuove cause finali per spiegare la comparsa dei mostri. *S. Tommaso*[1] opinava che Dio permettesse alcuni difetti particolari alla natura affinchè non fosse impedito il bene perfetto dell' universo; imperocchè se tutti i mali fossero impediti, mancherebbero pure molti beni; e *Vincenzo di Beauvais*[2] credeva che Dio mandasse i mostri affinchè l'opera sua non cadesse in dimenticanza, e non si credesse che la natura regoli se stessa come potrebbe supporsi vedendola immutabile nell' ordine suo; ma niuno dei due contraddiceva direttamente l'opinione volgare.

5. Nel rinascimento la questione della finalità non fece alcun progresso, anzi l' opinione del volgo divenne quella dei dotti compreso *Cardano*[3], e perdurò tutto il XVII secolo. I letterati poi misero di moda cotesto argomento, pubblicando numerosi componimenti per provare appunto come i portenti fossero annunzi di gravi infortuni (Vedi Introduzione pag. 32 e seg.). Non mancarono tuttavolta alcuni rari scrittori che si opposero in varia guisa a cotesto pregiudizio; e qui ricorderemo *Polidoro Virgilio* che nel 1531[4]

1) **S. Tommaso.** *Summa Theologica.* Pars. I, *Quaestio* XXII. Vedi Parte 2.ª pag. 20, nota 31.

Id. Op. cit. *Prima secundae partis.* Questio 21 art. 1.ª pag. 49.

» I mostri si dicono peccati, in quanto che sono prodotti da un peccato esistente nell'atto della natura..... Nel peccato di natura l'atto non risponde al suo fine ultimo, che è la perfezione del generato: non vien meno però ad un fine prossimo qualsiasi: imperocchè la natura nel creare, opera sempre con uno scopo.

2) **Vincentius Burgundius.** *Historia naturale.* Venetiis 1591. Libr. III cap. CXVIII, pag. 408 bis.

3) **Cardani Girolamo.** *Oper. omnia*, Tom. III, Lugduni 1673. *De rerum varietate* Libr. XIV, cap. LXXVII, pag. 287.

4) **Polidoro Virgilio.** *De prodigiis.* Libr. tres. Basileae 1531. — Ibid. 1552, Libr. III, pag. 239 e 40.

Che Dio volesse servirsi dei mostri come *signi futurae ultionis* fu trovato parimenti cosa poco dignitosa nel 1712 da Francesco Nigrisoli (*Intorno alla generazione*, Ferrara 1712, pag. 7, nota *c*) che diceva « la Divina onnipotenza sarebbe troppo povera di ministri se doves-

appoggiandosi al detto di *Cicerone* che giammai fu fatto quello che non poteva essere fatto (*De Divinatione*), e che se una cosa poteva avvenire essa non era impossibile, ne indusse non doversi ritenere per portento ciò che può accadere, quindi i mostri non essere segni per sè delle cose future. Ed a confermare questa conclusione aggiungeva: „ Chi è mai così privo di mente da pensare che Dio voglia, ammonire i suoi mortali intorno alle cose future per mezzo di parti oscurissimi e turpissimi? „ Poco dopo (1560) *Ingrassia*[1] insegnava essere egual peccato prestar fede agli auguri ed agli indovini, che accogliere il significato dei portenti; e quindi *Veniero*[2], all' opposto di tutti sti-

sero essere araldi del suo sdegno un piccione con due teste, un gattuccio con due corpi, un passero con quattro gambe. E quei funesti avvenimenti *veluti alearum miri jactus contingunt.* »

1) **Ingrassia Filippo.** *Di due mostri nati a Palermo.* Palermo 1560.

« ...... i prodigi, i portenti, ed ostenti si consideravano molto a tempi di gentili, che da quei diabolici spiriti erano governati et insegnati. Noi diremo più presto che sendo simili mostri cosa accidentale per difetto della natura particolare, cioè della materia e virtù formativa (lasciando stare quel che è segreto, e dalla volontà di Dio procede) non è necessario, nè possiamo noi sempre dargli significazione. La quale (siccome ancora dice S. Agostino) inganna quelli che gli danno fede, benchè qualche volta, oppure accidentalmente, dicendo molte cose, alcune ne accertino, o per istinti di maligni spiriti dicano il vero. Onde dar noi Christiani fede a questo facciamo peccato simile a quello che degli auguri ed indovini. »

2) **Veniero Fr.** patrizio veneto. *Sopra i due libri della generazione e corruzione d'Aristotile.* Venezia 1579. Libr. II, cap. XIII, pag. 196.

Esso per una parte accettando il principio di Platone, che Iddio conserva tutte le cose prodotte come un padre conserva i suoi figliuoli, e che il mondo non si poteva far meglio di quello che è fatto (nel Timeo), e per l' altra considerando che la bellezza e l' armonia del mondo consiste nell' ineguaglianza della specie e nella disparità degli individui, conclude che è nella natura del mondo il contenere cose perfette ed imperfette, e queste ultime se possono considerarsi per se stesse un errore della natura, sono ottime e giuste considerate rispetto all' universo, e quindi come vi sono degli animali piccoli e grandi, mansueti e feroci, così si danno esseri perfetti ed altri mostruosi, senza che sia accaduto un errore nella natura, e contro la sua intenzione.

mava i mostri ornamento dell' universo. Ma chi spese più argomenti per confutare l'opinione in corso fu *Liceto*[1], il quale ebbe il particolar merito di appoggiarsi specialmente sui fatti che la contraddicevano. Non giunse però a negare che Dio possa in qualche caso servirsi dei mostri per avvisare gli uomini delle cose future.

Se poi gli argomenti di *Liceto*, o lo sviluppo rapido delle scienze naturali, o piuttosto le due cose insieme, fecero rinunziare alla idea dei presagi noi non possiamo decidere; il fatto si è che i difensori della medesima divennero più rari, e gli ultimi furono il gesuita *Scotto*[2], ed il vicario *Clericato*[3], il quale si limitò a sentenziare " *Deum summe bonum, simulque justum aliquando erga homines agere ut medicum ad sanitatem, aliquando ut judicem ad poenam.* Quando però si credevano abbandonate le cause finali (*monita et poena*), non si era però rinunziato alla causa efficiente, cioè alla volontà di Dio; anzi un eminente naturalista pose un principio embriogenico da cui scaturiva un aiuto inaspettato alla suddetta cagione. *Swamerdam*[4] nel 1672 sosteneva che nella natura non havvi generazione, ma soltanto propagazione, accrescimento, perchè tutta l'umanità è inclusa nei lombi d'Adamo e d' Eva, e da ciò ne conseguiva che quando le ova saranno esaurite finirà la specie umana.

Questa dottrina piacque a *Malebranche*[5] e tosto la mise in armonia col suo sistema filosofico, in guisa che la generazione dell' uomo sfuggiva dal dominio del fisiologo per entrare in quello del metafisico. I due autori però non

1) **Liceto Fortunato.** *De monstris.* Amsterdam 1665. Cap. II, pag. 5. Vedi Parte II, pag. 75, nota 7.

2) **Scotto Gaspare.** *De physica curiosa.* Prima ediz. Wurtzburg 1662. Libr. V, cap. XXIX.

3) **Clericato Joanne.** *Decisiones cleri patavini.* Pictavii 1693, pag. 153. *Dubium* 14. *An monstra ad praesagium, vel punitionem malorum nascantur?*

4) **Swamerdam Giovanni.** *Miraculum naturae, sive uteri muliebris fabrica.* Leydae 1672, pag. 21. — *Historia generalis insectorum* 1685, pag, 44.

5) **Malebranche Nicola.** *Recherche de la verité* 1672. Libr. I, cap. VI.

azzardarono d'applicare una sì ardita ipotesi alla teratologia, anzi per questa ricorsero alle cause accidentali; tale coraggio l'ebbe però il filosofo *Regis*[1], il quale disse „ che nulla impediva di credere che i germi dei mostri siano stati prodotti fino da principio, come quelli degli animali perfetti....... perchè non havvi nulla al mondo, fuori del male morale, di cui Dio non sia l'autore, e che non sia da esso prodotto positivamente, quantunque liberamente „ ed altrettanto coraggio ebbe il celebre *Winslow*[2] applicando la dottrina a casi concreti. Ma essa trovò tali oppositori in Teratologia (*Lemery*)[3] ed in Embriologia (*Wolff*[4]) che scomparve sul finire del secolo scorso e più non si è rialzata.

ART. 2.°

Demonio.

Bellissimo studio e di grande importanza per la storia psicologica dell'uomo è la ricerca delle origini, dell'incremento e decadenza del demonio. Ma per le difficoltà ed estensione dell'argomento, che ci porterebbero troppo lungi dalla nostra meta, siamo obbligati di rimandare ai lavori già fatti in proposito[5] e limitarci a raccontare quanto basti per mostrare la intromissione di tale personaggio in Teratologia.

1) **Regis Pietro.** *Cours de Philosophie.* Vol. III, p. 29, 1690.

2) **Winslow Jacopo.** *Mem. de l'Acad. de Paris.* 1724-1740. Le Memorie pubblicate dall' autore sono cinque.

3) **Lemery Lodovico.** *Mem. de l'Acad. de Paris* 1724-1740. Le Memorie pubblicate dell' autore sono in numero di nove.

4) **Wolff C. F.** *De formatione intestinorum ecc.* Novi commentarii Accademiae Sc. Petropolitanae 1768. Tom. XII, pag. 472.

5) **Roschoff.** *Storia del diavolo.* Tom. II. Lipsia 1869, Ediz. 3ª. Berlino 1877.

Karsch. *Storia naturale del diavolo.* Trad. ital. Ediz. 2.ª Firenze 1878.

Michelet. *La Sorciere* Neuv. edit. Paris 1878.

1. I Greci avendo la cognizione del male tanto fisico quanto morale più perfetta degli altri popoli, non furono condotti a personificarlo, e molto meno a divinizzarlo; adoperavano però il vocabolo *demonio*, ma in un senso affatto diverso da quello che venne poscia adottato, poichè col medesimo intendevano l'uomo giusto e felice [1]. Egli è bensì vero che possedevano le arti magiche, pretendendo di far discendere la luna, d'ecclissare il sole, di guarire l'epilessia ecc. mediante purificazioni ed incantesimi [2]; ma non si sa che invocassero gli spiriti maligni, e molto meno infernali incolpando gli stessi Dei della calamità e dei morbi, da cui erano afflitti. Il concetto d'un vero demonio tentatore coi suoi accoliti si trova invece presso gli Etruschi, i quali lo hanno rappresentato nei loro vasi (vedi pag. 144), come pure si trova presso i Persiani, essendo noto che il Zendavesta (la bibbia dei Persiani) insegna *Arimane* essere il principio del male, l'autore della morte, il Dio delle tenebre, disceso in forma di serpente dal cielo sulla terra, la quale era stata creata purissima da Ormuzd, Dio del bene.

Greci

2. Gli Ebrei da prima non conoscevano il demonio quale fu poi concepito. Essi ricordano soltanto *Azazele*, spirito impuro, abitante il deserto, a cui mandavano un capro emissario, carico dei peccati del popolo (Levitico 16, 10). Ma dopo l'esilio in Babilonia tornarono infetti da idee pagane, specialmente d'origine persiana, e principiarono ad intromet-

Ebrei

1) **Platone.** *Cratilo.* Cap. XVI. (*Platonis Opera.... graece et latine.* Parisiis, Didot, MDCCCLVI, par. 293).

« ..... Pertanto, siccome credo, (Esiodo) li chiama demonii principalmente perchè erano sapienti e δαήμονες (valenti), e nella nostra lingua antica quel nome esiste tuttavia. Per il che Esiodo ed altri poeti in gran numero parlano egregiamente ogni volta che dicono che ciaschedun uomo buono, compiuta la sua vita, ha in sorte un premio ed è detto *demone*, secondo la denominazione di Sapienza. Così dunque asserisco io pure che ogni uomo δαήμων valente, ogni volta che sia buono, è *daemonium*, cioè felice, così vivo come morto, e si chiama giustamente *daemonium.* »

2) **Ippocrate.** *De morbo sacro.* Oeuvres trad. par Littré. Tom. VI, pag. 353. Paris 1849.

tere Satana nella loro vita privata e pubblica. Nel Libro di *Job* (cap. II), questo nuovo personaggio chiedeva permesso a Dio di mettere a prova la fedeltà del suo figliolo. Nelle *Croniche* (Libr. I, cap. 21), senza chiedere permesso a Dio, incitò Davide a numerare Israele, ed il Re avendo fatto eseguire l' invito, la cosa dispiacque a Dio, laonde egli percosse Israele (e non Davide). In *Zaccaria* (cap. III) il Signore rimproverava Satana perchè stava a fianco del gran sacerdote *Giosuè* per avversarlo. In *Tobia* (cap. VI, 5, 8 — VIII, 2, 3) si ha il primo esempio d' esorcismo per fugare il demonio, mediante il fumo del fegato d' un pesce posto sopra i carboni. Finalmente nel libro della *Sapienza* (cap. II, 24), attribuito ad un Ebreo alessandrino al tempo di Cristo, si trova per la prima volta la parola *diavolo*, ed impariamo che esso introdusse sulla terra l' invidia. Questi documenti, e pochi altri che abbiamo ommessi, mostrano a sufficienza che gli Ebrei non avevano per anche idee determinate sulla natura e sugli attributi di questo nuovo essere, che s' interponeva a sbalzi fra Dio e i suoi figli.

Evangelisti

3. Quantunque l'idea del demonio fosse anche molto indeterminata, tuttavolta essa era già divenuta troppo popolare per pretermettersi da una nuova religione : difatto vediamo Satana servito da una falange di diavoli pigliare una parte importante, ma non sempre consentanea, nelle prime fasi del Cristianesimo. *Matteo* (cap. IV) racconta che Satana tentò più volte Gesù nel deserto trasportandolo da un luogo ad un altro per offrirgli nuove seduzioni, sicchè sembra indipendente dal medesimo. Altrove invece è detto (cap. VIII) che Gesù permise ai demoni di invadere un gregge di porci, volendo esso cacciarli dal corpo di due ossessi. Ed anche *S. Luca* (cap. IX, X) sottopone i demoni ai voleri di Gesù, il quale estese la propria autorità agli apostoli e ad altri 70 seguaci, che tornati dalla loro missione raccontarono come i demoni si sottoponevano al nome suo, mentre Cristo guardava Satana cader dal cielo a guisa di folgore, Per ultimo *S. Paolo* raccomandava agli Efesii (cap. VI, 11) di vestirsi dell'armatura di Dio per resistere alle insidie del diavolo, a cui attribuiva l' impero della morte (*Epist. ad Hebraeos* cap. II, 14).

La realtà del demonio e della sua coorte aveva quindi ricevuta un' ampia sanzione dalla nuova Legge, ed il suo avvenire era assicurato; tuttavolta cotesto personaggio era anche involto da una nube misteriosa che non permetteva di riconoscere tutte le sue facoltà e le sue relazioni con Dio; lo che dette luogo a lunghe questioni per supplire a ciò che mancava. La sorgente principale delle medesime si fu la interpretazione di quanto riferiva la Genesi (cap. VI) e cioè che gli angeli s'accoppiarono colle figlie degli uomini per cui nacquero i giganti, rimanendo a sapersi se essi possedevano la facoltà generativa oppure la pigliavano imprestito dagli uomini stessi. Questione di grande interesse era questa, poichè la soluzione doveva applicarsi ai demoni che avevano commercio colle donne. Altre questioni risguardavano poi se i medesimi agivano contro gli uomini spontaneamente o comandati da Dio; se la loro azione era perenne e senza confini da giustificare quanto pretendevano i Valentiniani (eresiarchi del II secolo), che i demoni fossero padroni del mondo; e finalmente se gli uomini avevano facoltà d' invocarli e pattuire con essi.

Santi Padri

A cotesti quesiti i padri della Chiesa andarono rispondendo, però non sempre in modo conforme, e fra i primi *Tertuliano* [1] si oppose alla onnipotenza del demonio, perchè allora Dio avrebbe cessato d'operare, od almeno la sua opera avrebbe cessato d'essere utile; tuttavolta *Tertuliano* con veniva che tutte le cose che non vengono da Dio, autore della natura, non sono ottime e perciò sono del diavolo, che *è l' interpellatore della natura*, ed imita la ***morositatem*** delle leggi ebraiche. In quanto alla sostanza dei demoni dichiarava essere incognita; tuttavolta sapeva che essi sono provisti di ali, come gli angeli, per cui giungevano ovunque, conoscendo tutto ciò che accadeva sulla terra. Insegnava infine che per liberarsi dalle loro insidie non eravi altro mezzo che perseverare nella penitenza.

1) **Tertuliano,** presbitero cartaginese nato verso il 160 e morto verso il 240. — *Opera omnia.* Venetiis 1701. — *De penitentia* cap. V. — *De spectaculis*, cap. XXIV, XXVI. — *De habitu muliebri*, cap. VIII. — *De verginibus* cap. II. — *De praescriptionibus* cap. XL. — *Adversus Marcionem.* Libr. II, cap. X, XXVIII. *Exortatio ad castitatem,* cap. II.

Con questo mezzo di fatti riescì a *S. Antonio*, tentato sotto diverse forme dal Demonio, e perfino sotto la più pericolosa (come racconta *Atanasio* nel IV secolo [1]), cioè sotto l'aspetto di Venere, cercando ogni modo d'adescare il Santo.

La penitenza però non bastava contro le malattie prodotte da Satana, e già *Origene* [2] aveva insegnato di ricorrere agli esorcismi; senza però stabilire quali erano coteste malattie; lo che fu fatto da *Gregorio Nazianzeno* [3], dichiarando che erano l'Epilessia (morbo sacro dei Greci) e la Lebbra, perchè come dice *Anastasio* [4], i demoni essendo spiriti corporei e sottili conoscono le forze del corpo umano assai meglio di quel che lo insegni la medicina, e Dio per castigare il lusso dei cristiani invia il demonio che li ricopra di malattia (lebbra). Anche *S. Agostino* [5] era persuaso che i demoni fossero animali aerei; ma non osò decidere se gli angeli innamoratisi delle donne terrene si siano congiunti con esse, per cui ne siano nati i giganti; confessò però che sarebbe imprudenza il negare il connubio dei demoni colle donne. Cotale imprudenza però

1) **S. Athanasio,** nato in Alessandria verso il 290. *Vita Antonii*, par. VI-XI.

2) **Origene,** nato in Alessandria nel 185. *Contra Celsum.* Libr. I. cap. 6.

3) **Gregorio Nazianzeno,** nato in Capadocia nel 329 e morto nel 400, *Opera cum versione.* Venetiis 1753. *Oratio* XVI.

4) **S. Anastasio** papa dal 394 al 498. *Bibliotheca veterum patrum.* Lugduni 1677. Com. IX. *Quaestio* 20 e 94, pag. 957.

5) **S. Agostino**. *Super Genesim,* cap. III — *De civitate Dei.* Libr. XV, cap, XXIII.

« Imperocchè è fama e molti confermano d'aver veduto essi, o di essere stati fatti consapevoli da persone che ne avevano fatta esperienza e sulla fede dei quali non vi è da dubitare: i Silvani ed i Fauni che si chiamano dal volgo *incubi* sono spesso stati malvagi riguardo alle donne e le hanno desiderate ed hanno dormito con esse: e parecchi egualmente autorevoli affermano che certi demoni chiamati Dusii dai Galli, continuamente tentano e compiono questa nefandità; cosicchè il voler ciò negare parrebbe imprudenza. »

la commise *Cassiano*[1], perchè se fosse vero che si compiesse tale connubio qualche volta sarebbe seguito da effetto, ma ciò non è confermato da alcuna esperienza.

Filosofi

4. Commetterebbe un grave errore di storia chi incolpasse soltanto il Cristianesimo d'averci tramandata e sviluppata la credenza del demonio, essendo che come questo la trovò già diffusa tanto negli Ebrei quanto nei Pagani dell'Oriente, sicchè non gli rimase che coordinarla ai propri dogmi, così i filosofi di quel tempo, cioè quegli spiriti ribelli, che trovando insufficienti le religioni d'allora a soddisfare l'intelligenza umana, andavano immaginando nuovi sistemi, e v'introducevano come elementi di grande importanza gli stessi spiriti malefici. La qual cosa prova che ogni volta rimangano irresoluti i problemi che toccano da vicino l'immaginazione dell'uomo, si accolgono facilmente quelle spiegazioni che sembrano soddisfare ai problemi stessi, e niuno resiste alla corrente delle nuove idee; e così una ipotesi si converte in credenza, la quale conduce alle sue pratiche conseguenze, e perdura sin quando una spiegazione migliore non ha sostituita la prima, non bastando nel volgo il solo mezzo della critica per distruggere un pregiudizio.

Non è qui permesso d'esporre i sistemi di cotesti filosofi, e di mostrare come v'introducessero l'*Arimane* dei Persiani trasformato in demonio; ricorderemo soltanto alcuni esempi, che provano come essi giunsero alle stesse conseguenze pratiche a cui pervennero i Cristiani. *Apollonio di Tiane*[2], contemporaneo di Cristo, immaginò un sistema di filosofia critica; ed annunziava che il suo spirito era eguale a quello dei demoni, per cui poteva svincolarsi dalla materia come gli piacesse, poteva presagire l'avvenire e compiere miracoli. *Luciano* nel II secolo[3] raccon-

1) **Cassiano Giovanni** francese (360-433). *Institutiones monasteriorum.* L'opinione di quest'autore l'abbiamo ricavata da Rueff. *De conceptu.* Libr. V, cap. VII.

2) **Filostrato.** *Vita d'Apollonio.* Libr. IV, cap. XLIV — Libr. VIII, cap. VII.

3) **Luciano** critico greco nato in Siria nel 150. *Philopseudus.* Opera. Amstelodami 1743.

tava che un sofista della Siria aveva il potere di cacciare i demoni dagli infermi. Ma questi ed altri filosofi non riuscirono a fondare una scuola, la quale invece fu iniziata da *Filone*, ebreo alessandrino, interpretando la Bibbia come fosse una serie di simboli contenenti concetti metafisici, fra cui la dottrina persiana dell' emanazione celeste; in tal guisa risultava la sudditanza delle religioni alla filosofia. Ciò fu posto in atto più esplicitamente da *Numenio*, da *Sacca* e da *Ammonio*, e più tardi dal loro allievo *Plotino*.

Questi furono i fondatori della scuola detta ***neoplatonica***, la quale pretendeva di conciliare i dogmi di tutte le religioni colla scienza platonica, pitagorica e sofistica, che ottenne numerosi seguaci fra cui non pochi medici [1]. Egli è però vero che non tutti i maestri esposero un egual sistema di filosofia, ma tutti ricorrevano alla emanazione divina della luce, e da quella ricavarono infiniti demoni luminosi incorporei, cagione d' un gran numero d' effetti naturali fra cui le malattie. E chi giungeva ad avere l' intima intuizione di Dio, che è il padre di tutti i demoni, possedeva in compenso l' alto dominio sui medesimi. Fra i più fortunati in questo arringo fu certamente *Plotino* [2], che congiuntosi con Dio acquistò poteri miracolosi come di compiere guarigioni straordinarie, e di respingere il maleficio fattogli dal suo rivale *Olimpio*, con cui si vendicò facendogli contrarre e torcere tutte le membra. Ma l'atto più meraviglioso lo eseguì nel tempio d'Iside a Roma, ove invocò il suo demone famigliare per mostrarlo ad un sacerdote, ed invece si mosse il Nume e gli andò incontro; allora il Sacerdote sorpreso gridò „ ***Beatus es o Plotine, qui habes pro demone Deum.*** „

1) **Sprengel Curzio.** *Storia della Medicina.* Trad. ital. Vol. II, pag. 83. Firenze 1840.

Puccinotti Francesco, prof. a Pisa, morto nel 1874. *Storia della Medicina.* Vol. II, pag. 139. Livorno 1855.

H. Haeser. *Lehrbuch der Geschichte der Medicin.* Bd. I, s. 432, Jena 1875.

2) **Porphyrius.** *Vita Plotini,* cap. XCII.

5. Nell' esordire del medio evo l' intromissione del demonio nella vita privata si fece più frequente, e si estese nei più lontani paesi; poichè in Inghilterra precisamente nel V secolo nacque il mago *Merlino*, figlio d' una donna che si vantava d' aver goduto le grazie del demonio, e questo mago faceva tali meraviglie e profezie, che meritò d'essere ricordato da *Vincenzo di Beauvais* [1], e figurare nel poema dell' *Ariosto* [2]. Il Vescovo *Dazio* andato in Corinto trovò una casa abitata dal diavolo, che scacciò rimproverandolo del suo abbrutimento [3], ed ovunque principiò a considerarsi *Virgilio* come un grandissimo mago [4]. Ma senza raccontare nuovi fatti la miglior prova della soverchiante superstizione sono le leggi emanate dal Re longobardo *Rotari* [5] e da *Carlomagno* [6] per infrenarne le conseguenze. Coteste leggi però senza il concorso morale del Clero rimasero infruttuose; ed invece i Teologi si posero a classificare i demoni [7], e a discutere con maggior sottigliezza le relazioni dei medesimi con Dio e cogli uomini.

Medio evo

Chi fra i Teologi fece autorità in questa ed in tante altre materie fu certamente *S. Tommaso* [8], il quale si oppose che i demoni fossero inviati da Dio a tentare gli uomini, poichè i primi hanno l' intento di perdere le anime il secondo di salvarle. Però convenne che Dio permette *ad*

1) **Vincenzo di Beauvais.** *Speculum majus.* Libr. XXI, cap. XXX.

2) **Ariosto.** *Orlando.* Canto III, stanza 7.

3) **Gregorio Papa,** nato verso il 540. *Dialogum.* Libr. III, cap. IV. — *De Datio mediolanensi Episcopo.* — *Opera omnia.* Venetiis 1583, pag. 1004. Vedi Parte 2.ª pag. 79, nota 10.

4) **Comparetti Dom.** *Virgilio nel medio evo.* Livorno 1872. Vol. II.

5) **Lex Rotharis,** 98 e 379.

6) **Carlomagno.** *Capit. eccles. anno* 789 *de partib.* Saxon.

7) **Psellus Mich.** Cost. nato a Costantinopoli nel 1020 e morto nel 1110. *De operatione daemonum.*

8) **S. Tommaso d' Aquino.** *Summa theologica.* Opera. Venetiis 1755, Pars. I, quaest. 113 art. 5. Tom. XX. 617. — Ibid. quaest. 114, art. 1. pag. 620. — *Quaestiones disputatae.* Venetiis 1569. *De causa peccati,* quaest. III, art. 3, pag. 95 verso. *De demonis,* quaest. XVI, art. 10, pag. 150 verso, art. 11 pag. 151. *De miraculis,* quaest. VI, art. 8, pag. 51. Vedi Parte 2.ª. pag. 77, nota 8.

exercitium hominis che i demoni gli muovano i sensi, e l'immaginazione, e lo trasportino ancora da un luogo ad un altro per indurlo a peccare. Ammise per fino che penetrino nel corpo umano, ma negò che facciano le operazioni del medesimo, come p. es. la generazione. Per spiegare poi i fatti di concepimento per opera loro fu proclive ad ammettere che essi compiano da prima le funzioni di donna (*succubi*) per raccogliere il seme maschile [1], poscia quelle di uomo per trasfonderlo nelle donne destinate alla seduzione (*incubi*); procurando d'essere veloci affinchè il seme non evapori. Data questa ipotesi, l'autore giustamente conclude che i generati non sono figli del demonio, ma dell'uomo cui apparteneva il seme; però l'incubo rinforza il seme adoperato per apparire meraviglioso nei suoi effetti, e così spiega l'origine dei giganti dall'unione degli angeli colle figlie della terra.

L'ultima parte della dottrina detta *tomistica* incontrò di buon'ora alcuni oppositori, ma il rimanente ebbe l'approvazione dei canonisti, sicchè questi, forti dell'autorità del luminare della Chiesa, sanzionarono ripetutamente i pregiudizi volgari, e ne trassero le ultime conseguenze, le quali portarono il luttuoso periodo del S. Ufficio. Non si creda però che i Greci scismatici ed i Protestanti, e tutte le città cattoliche, che non permisero cotesto tribunale fossero più miti contro i maghi, le streghe e gli eretici, poichè basta ricordare che *Calvino* fece bruciare *Serveto*, che *Lutero* [2] dava tanta importanza al diavolo, che lo stimava cagione di tutte le malattie, e si adirava contro quei medici che osavano derivarle da cause naturali, e che *Malesherbes*, consigliere di Francia, nel 1774 diceva a *Morellet* [3] che la giurisprudenza criminale di Parigi era a un dipresso eguale a quella dell'Inquisizione. Premesse tali cognizioni non deve recare sorpresa che valenti cultori delle scienze naturali in pieno risorgimento accogliessero

1) L'autore non dice se per compiere tale funzione invadessero donne, o ne assumessero soltanto l'aspetto. *Pareo* à pel secondo modo.

2) **Lutero.** *Opera omnia.* Pars. XXII, pag. 1171. Hallae 1743. **Roskoff.** Op. cit. Vol. II, pag. 365.

3) **Morellet Andrea.** *Directorium Inquisitorum.* Traduction. Paris 1762.

le medesime idee; ed anzi alcuni, come il *Cardano*[1], il *Pareo*[2], il *Settala*[3] il *Gemma*[4] ecc. aggiunsero che il demonio è talora causa dei feti mostruosi; e molto meno deve recar sorpresa che nell' Università di Salamanca s' insegnasse la negromanzia distinta dalle altre scienze[5].

Teratologi

Sebbene i teratologisti ammettessero fra le cagioni dei mostri il Diavolo, tuttavolta essi non s' impegnavano a discorrere del modo con cui accadeva la cosa. Questo riserbo non fu tenuto da *Cardano*, il quale accettò l' ipotesi dei demoni incubi, e consigliò che i neonati (mostri) fossero gettati alle fiamme[6]. Tale ipotesi era già stata confutata non solo da *Cassiano* (vedi pag. 191) ma ben anche da *Pietro d' Abano* nel XIII secolo, il quale la considerava come cosa favolosa a dirsi, ed empia a credere[7]. Più tardi *Rueff*[8] negò tanto la teoria degli incubi quanto l'altra ipotesi, che i demoni abbiano la facoltà d'accoppiarsi con frutto, perchè niun fatto dimostra la loro capacità fecondante, ed in caso affermativo essi avrebbero preferito di congiungersi fra loro, anzichè colle figlie degli uomini; concedeva però ai demoni la facoltà di rubare i fanciulli, di sostituirli, di permutarli, specialmente quando non sono muniti della benedizione del Signore ed abbandonati alla maledizione di Satana.

1) **Cardano.** *De rerum varietate.* Libr. XV, c. 98. — *Op. omn.* Vol. IV, cap. XCIII, pag. 317.

2) **Pareo Ambrogio.** *Oeuvres.* Tom. III, p. 3, Paris 1841.

Nel cap. XXVI, pag. 53. Ove l' autore dovrebbe spiegare il modo con cui i demoni sono causa dei mostri, parla di tutte le altre facoltà dei medesimi, meno quella.

3) **Settala Lodovico.** *Commentaria ad problemata Aristotiles.* Sect. X, probl. 54.

4) **Gemma Cornelio.** *Cosmocriticae.* Libr I, cap. 2, pag. 161. Antwerpiae 1575.

5) **Cardano.** *De subtilitate.* pag. 323.

6) Idem. *De subtilitate.* Libr. XIX. — *Gesnerus.* Epistolae Libr. I, f. 1, 6.

7) **Pietro d'Abano.** *Conciliator differentiarum etc.* Different. 25.

8) **Rueff Giacomo.** *De conceptu.* Libr. V, cap. 6, Francoforti 1587, pag. 54.

Critici

Non mancarono in vero alcuni rari critici nel XVI secolo che, in luogo di concedere coteste facoltà, ebbero lo straordinario coraggio di ommetterle come il *Varchi* [1], oppure di negarle, negando ad un tempo le streghe, i maghi, gli indemoniati, come l' *Agrippa* [2] ed il *Wiero* [3]. Ma tutto ciò non valse a produrre un salutare rinsavimento, il quale non poteva effettuarsi che lentamente e per gradi; ed un primo grado fu raggiunto da *Durastante* confutando l'idea che i demoni producano le malattie [4]; e più tardi dal *Sala*, quando curò in Padova per epilettici e melanconici quegli infermi che venivano flagellati come ossessi [5]. Devesi pure considerare un progresso relativo quando *Liceto* nel 1616 [6] perseverò a negare l' origine dei mostri per opera degli incubi; tuttavolta esso condivise le idee di *Rueff* sostenendo che i demoni possono sostituire mostri ai veri parti, o turbare la virtù generativa del seme, o trasformarla generando figure ferine, o trasportare l' embrione dall' utero d' un animale in quello di donna, la quale poi se si trova incinta, allora i due feti si compenetrano e formano un mostro. Le medesime teorie furono pure sostenute dall'*Ambrosini* nel 1641 [7].

Medici legisti

I timidi e rari tentativi per demolire la potenza del demonio non recarono però gran profitto, perchè nello stesso secolo XVI si continuarono ad avere generalmente le

1) **Varchi Ben.** Vedi Parte 2.ª, pag. 38, nota 80.

2) **Agrippa Arrigo Cornelio,** medico e filosofo, nato a Colonia nel 1486. *De vanitate scientiarum.* Cap. XLVIII.

Questo autore aveva da prima difesi gli spiriti maligni, l'astrologia e l' alchimia.

3) **Wierus Joann.** *De praestigiis doemonum.* Edit. 3. Basilea 1566. Libr. III, cap. XVIII.

Con quest'opera importante prese a combattere il *Malleus maleficorum* scritto da Enrico Institutore e da Giacomo Sprenger.

4) **Durastante G. Matteo,** medico a Macerata. *Problemata tria.* Venetiis 1567.

5) **Bartolino Tom.** figlio di Gaspare. *De morbis biblicis.* Pag. 84. Hafniae 1671.

6) **Liceto Fortunato.** *De monstris.* Amstelodami 1665. Libr. II, cap. LXXIII. Vedi Parte 2.ª, pag. 78, nota 9.

7) **Aldrovandi.** *Monstrorum historia.* Bononiae 1641, pag. 392 e 446.

stesse idee sull'influenza del medesimo (*Donato* [1], *Codronchi* [2]) ed altrettanto accadde nel successivo, in cui i due fondatori della medicina legale ripeterono i medesimi errori. *Fedeli* non dubitava che dal connubio dei diavoli coi mortali potessero nascere mostri; concedeva però di battezzarli quando conservavano la figura umana [3], e la ragione era fornita da *Zacchia* [4], dicendo che i demoni emettono il seme come uomini e non come spiriti, per cui se sono cagione di mostri, lo sono come uomini. Questo celebre scrittore fu d'altronde più cauto quando affermò che si danno persone che si ritengono indemoniate, quantunque non siano tali, ma invece affette da pazzia, e trattandosi di donne sono affette d'amenorrea. Venendo ai medici merita un ricordo speciale il *Sinibaldi* [5], perchè nel 1642 non si contentò che il demonio si servisse del seme umano per produrre i mostri, ma volle ancora che adoperasse in certi casi quello degli animali, e così spiegava le pretese forme ibride; come merita ricordo il *Fromann* nel 1675 [6], perchè insegnò che ogni feto diabolico è mostruoso, ma non ogni mostro un feto diabolico, e stimò che fra i diversi modi con cui il demonio può produrre feti mostruosi, si debba anche aggiungere quello di nascondersi entro un embrione, il quale poi quando è venuto alla luce presenta *parvenze vergognose.*

Teologi moderni

Avanti però che esordisse il XVIII secolo, alcuni teologi principiarono a dubitare della strana teoria inventata nel medio evo per spiegare la virtù fecondante degli

1) **Donato Marcello.** *De medica historia mirabili.* Mantuae 1586.

2) **Codronchi G. B. d'Imola.** Libr. VI. *De morbis veneficis et de venenis.* Venezia 1595.

3) **Fedeli Fortunato.** *De relationibus.* Palermo 1602. Libr. III, cap. VIII, pag. 288. Vedi Parte 2.ª nota 11, pag. 80.

4) **Zacchia Paolo.** *Quaestionum medico legalium.* Lugduni 1661. Libr. VII, tit. I, quaest. 2. pag. 476. — Libr. II, tit. I, quaest. 18, pag. 34.

5) **Sinibaldi G. Ben.**, Archiatro e prof. romano. *Geneantropeiae. sive de hominis generatione.* Romae 1642. Francofurti 1669.

6) **Fromann. J Christ.**, medico provinciale di Sax-Coburgo. *Tractatus de fascinatione.* Norimbergae 1675, pag. 620.

incubi; e fra gli italiani ricorderemo il *Clericato* [1], che considerando come il seme posseda i suoi spiriti (aura spermatica), i quali tosto svaniscono se il medesimo non è direttamente versato nell' utero, riteneva che il demonio, per quanto sollecito, non giunga a trasportarlo incorrotto; per cui poneva in dubbio la sua virtù generativa, sebbene avesse quella di congiungersi carnalmente colla donna. Un ulteriore progresso fu poscia fatto dal *Muratori* [2] quando avvertiva doversi tenere a calcolo, come donne isteriche soggette a gravi sconvolgimenti della fantasia, temendo la disgrazia d' essere invase dal demonio, credano d' esserlo di fatto, ed altre volte l' immaginazione del volgo denigri con l' infame titolo di streghe buone ed innocenti cristiane. Ma in allora cotesti dubbi nel Clero non attechirono [3].

Laici del XVIII secolo

Bisogna che noi ci rivolgiamo ai lavori dei laici, per rinvenire, salve poche eccezioni [4], sul principio del medesimo secolo, ripresa con più vigore la demolizione del regno del demonio. Lungo sarebbe il ricordare tutti quelli che contribuirono in diversa misura a quest'opera salutare, noteremo soltanto alcuni italiani, perchè poco noti sotto questo riguardo, e questi sono il *Valcharenghi* [5], che dimostrò come si potessero ingoiare impunemente sassi, aghi, vetro senza l' intervento del diavolo; il *Tartarotti* che compose

1) **Clericato Giovanni.** *Decisiones cleri patavini.* Pictavii 1693, pag. 156.

2) **Muratori L. A.** *Della fantasia.* Venezia 1744, pag. 112, 114.

3) **Sarnelli Pompeo,** Vesc. di Biseglia. *Lettere ecclesiastiche.* Tom. X. Venezia 1716.

Tom. VIII, Let. 34. « Il demonio è uno spirito invisibile che può assumere la forma dell' irco, del cane, del lupo, del pipistrello ecc. non però quella di colombo e d' agnello; in generale però prende quella forma che è più acconcia all' inganno, e poichè la figura umana è idonea a tutto, assume per lo più questa, benchè non sempre nella stessa maniera. »

4) **Boerhave.** *Element. Chemiae.* Tom. I, pag. 51.

Non trova ripugnanza a credere che gli uomini possano intendersela con i demoni.

5) **Valcharenghi. P.** di Cremona prof. a Pavia. *De saxis, acubus ferreis vitreisque frustis etc.* Cremona 1746.

un libro per combattere il pregiudizio delle streghe [1], ed un secondo per difendersi dalle accuse; il celebre *Scipione Maffei* [2] che demolì con validi argomenti l'intero edificio innalzato dai teologi; il *Celoni* [3] che bandì dalla medicina legale le questioni del fascino; ma chi contribuì maggiormente a scacciare il demonio dalla Teratologia fu l'eminente naturalista *Vallisneri* [4], il quale dimostrò che anche gli sviamenti dalle forme ordinarie del corpo animale hanno le loro leggi fisiche ed i loro confini.

Art. 3.°

Astrologia.

Caldei

Non tutti i popoli nell'infanzia della civiltà limitarono il loro sguardo ai fenomeni luminosi degli astri maggiori, e lentamente li personificarono, per cui ne nacquero le varie mitologie. I Caldei inclinati più degli altri alla con-

1) **Tartarotti Gir.**, roveretano. *Del congresso notturno delle Lammie* Libr. III, Rovereto 1749 — *Apologia del congresso delle Lammie.* Venezia 1851.

L'opera sua risguarda solo le Streghe confessando di non avere fatto altrettanto contro i maghi perchè aveva contrario il suffragio di tutta l'antichità.

2) **Maffei Scipione.** *Dell'arte magica dileguata.* Verona 1749.

Par. XIV. « Finchè si crederà che l'arte magica sia cosa vera e operatrice di meraviglie, e che per essa si costringa il demonio ad ubbidire, avranno bel predicare i buoni religiosi contro il peccato di superstizione e contro le scelleraggini e le follie dei malliardi: molti ci saranno sempre che ci si proveranno e faranno i loro tentativi, e di riuscirvi s' immagineranno ancora. »

Part. XV. « Quanto non sarebbe desiderabile lo sgombrare dall'immaginazione del popolo tante pazzie, che con la sana credenza e con la soda pietà mal possano accoppiarsi. »

3) **Celoni Tommaso Maria,** lettore di Chirurgia in Roma. *La chirurgia istantanea, in cui si tratta ancora della forense.* Roma 1789 e 90. Vol. II, pag. 59.

4) **Vallisneri Antonio.** *Considerazioni intorno alla generazione.* Padova 1710.

templazione, esaminarono più minutamente il cielo e studiarono il movimento dei pianeti, tanto maggiori quanto minori, in rapporto al sole, alle stelle ed in rapporto dei fenomeni terrestri, lo che però non condusse alla cognizione esatta dell'Astronomia e della Meteorologia, ma ad un diverso genere di mitologia, che ci è stato in parte conservato da *Diodoro Siculo* [1]; la quale poneva entro gli astri altrettante Divinità, satelliti del sole (*Belo*), di cui alcune curavano le cose terrestri, altre i viventi, ed altre gli estinti. Ma qui non si arrestò la loro fantasia, poichè aggiunsero particolari attributi a ciaschedun pianeta, fra cui quello di moderare gli organi del nostro corpo, ed un particolare significato alla loro mutata posizione, sicchè considerando questa in relazione a chi voleva sapere il proprio avvenire (trarre l'oroscopo) si ricavavano i pronostici. Arte divinatoria assai difficile, che fu chiamata *astrologia*, e che divenne patrimonio segreto d' una casta [2].

Trattati d'Astrologia

Sebbene occulta, tuttavolta l'Astrologia si propagò di buon' ora in Persia, in Egitto, fra gli Ebrei ed in Grecia, ove si crede venisse introdotta nel IV secolo avanti Cristo da *Beroso* storico caldeo; nè valse a cacciarla *Eudoxio* principe degli astronomi, il quale lasciò scritto non meritare alcuna fede in quanto alle predizioni [3]. Noi però non possiamo seguire cotesta pretesa scienza nei luoghi in cui si diffuse e si innestò colle religioni; ricorderemo solo che essa fiorì particolarmente in Egitto per mezzo dei sapienti alessandrini, di cui ci sono rimaste tre opere importanti: un poema greco attribuito a *Maneto* sacerdote egiziano [4], che i critici ritengono composto da più autori dei primi secoli del Cristianesimo; inoltre un vero trat-

1) **Diodoro siculo**, viveva 50 anni avanti Cristo. *Biblioteca storica*. Libr. II, cap. IX.

2) Chi desidera più ampie notizie ricorra alle Enciclopedie e più specialmente all' Opera di **Alfredo Maury**. *La magie et l'astrologie*. Paris 1860.

3) **Cicerone**. *De divinatione*. Libr. II, cap. XLII.

4) **Manetho**, sacerdote egiziano 300 anni av. Cr. *Apotelesmatica, sive de viribus et effectis astrorum*. Libr. VI. Leida 1696.

tato d'Astrologia redatto da *Tolomeo*, astronomo alessandrino, che fiorì nel II secolo [1], nel qual trattato è ben stabilito il principio che certe posizioni degli astri predicono non solo la nascita d'un mostro, ma ben anche la sua forma; finalmente un'opera dei misteri egiziani di *Jamblico* [2], che in questa ed in altre opere innestò le scienze occulte al neoplatonismo [3], ed ottenne in Alessandria numerosi discepoli.

Astrologia in Roma

Due secoli avanti Cristo, l'arte caldaica era già cognita a Roma per opera degli stranieri, poichè *Catone* il vecchio lagnavasi che i Greci, col pretesto d'esercitare medicina, introducessero le varie pratiche delle scienze occulte, e *Valerio Massimo* raccontava che nell'anno 600 di Roma *Cornelio Ispalo* pretore bandiva i Caldei come spacciatori di false divinazioni. Intorno all'origine di tali pratiche, più tardi *Cicerone* ne dava piena contezza [4], e sebbene non censurasse il loro valore, negava però che l'influenza degli astri producesse deformità, poichè in tal caso niuna cosa potrebbe essere corretta e tutte sarebbero irreparabili: locchè dimostra come le applicazioni alla teratologia fossero molto anteriori a *Tolomeo*. Da *Plinio* [5] poi sappiamo che alcuni medici avevano già innestata l'Astrologia all'arte di medicare, essendo venuto da Marsiglia un certo Crina che somministrava i rimedi e gli alimenti secondo il movimento degli astri, registrato nelle effemeridi matematiche. Ma niun documento prova meglio l'ascendente, raggiunto dalle dottrine caldee sul finire dell'impero d'*Augusto*, quanto il poema latino di *Manilio* — *Astronomicon* — in cui

1) **Tolomeo Claudio.** *Tetrabiblon.* Vedi Parte II, pag. 18, nota 28.

2) **Jamblico,** nato in Siria e morto nel 333. *De myster. Egiptiorum.* Libr. VII.

3) Non è esatto quanto dice Haeser (*Geschichte der Medicin.* Bd. I. s. 435) che l'Astrologia abbia avuto origine dalla filosofia neoplatonica.

4) **Cicerone.** *De divinatione.* Libr. II, par. 42, 46. Vedi Parte 2.ª pag. 81, nota 12.

5) **Plinio.** *Histor. natur.* Libr. XIX, cap. V.

incolpa gli astri, e non già il seme, se i feti umani in qualche parte assumono la forma ferina [1].

Impero

Col progredire l'impero, l'arte divinatoria acquistò sempre maggiori proseliti; difatto nel II secolo lo stesso *Adriano* componeva un libro sulla *teurgia* (divinazione) e sulle arti telestiche (misteriose); e mentre infieriva la peste in Roma fece venire *Giuliano* figlio d'un Caldeo, il quale arrestò sull'istante i progressi del male [2]. Anche *Antonino Pio* per gli avvenimenti importanti consultava i Caldei [3]; e nel medesimo secolo *Galeno*, così sapiente ed istruito in scienze naturali, non seppe evitare totalmente i pregiudizi, già divenuti volgari, attribuendo alla luna una influenza sull'andamento delle malattie, e più specialmente sui giorni critici [4]. A cotesta falsa scienza seppe però resistere *Alessandro d'Afrodisia,* anzi compose una dissertazione sul destino [5] per convincere l'imperatore *Severo* della nullità dell'Astrologia. Ma il suo scritto ebbe una breve efficacia, poichè salito al trono *Alessandro Severo*, da prima proibì i libri che insegnavano le scienze occulte, e punì coloro che consultavano i Caldei [6], poscia stipendiò indovini ed astrologi, e venerò nel suo tempietto domestico *Apollonio Tianeo*, a canto a *Cristo*, *Abramo,* ed *Orfeo* [7]. Anche *Dio-*

1) **M. Manilius.** *Astronomicon*. Londini 1739. Libr. IV verso 101, pag. 189.

« . . . . . . Permisset saepe ferarum
Corpora cum membris hominum, non seminis illi
Partus erit, quid enim nobis commune, Ferisquae ?
Quis ne in portenti noxam peccaret adulter ?
Astra novant formas, coelumque, interserit ora.

2) **Suidas.** *Lexicon*. Vol. II, vocab. *Giulianus* — *S. Anastasio*. Quest. XX.

3) **Giulio Capitolino.** *Vita Antonini*.

4) **Galeno.** *De diebus decretoriis*. Libr. III, cap. III, IV. *Op. omn.* Ed. Kūha Lipsiae 1825. Vol. IX, pag. 904, 906. — *Pronostica de decubita ex mathematica scientia* (libro spurio) cap. II, e successivi. Ediz. cit. Vol. XIX, pag. 531.

5) **Alessandro d'Aphrodisia,** commentatore d'Aristotile. *Liber de fato et libero arbitrio*. Veronae 1516.

6) **Aelio Spartiano.** *Vita Severi*.

7) **Aelio Lampridio.** *Vita Severi*.

cleziano pubblicò un editto [1], col quale vietava l'esercizio dell'Astrologia, e non permetteva ai maghi che la pratica delle arti innocenti; ma il suo editto fu deluso, ed i pregiudizi ingigantirono, in guisa che un secolo dopo (an. 355) *Giulio Firmico* poteva scrivere, sicuro della buona accoglienza, una specie d'introduzione all'Astrologia giudiziaria, e ribadire che i vizii del corpo e gli ermafroditi erano effetto dell'influenza degli astri.

Teologi

Non seguiremo le vicende dell'Astrologia nel medio evo, ci basta soltanto ricordare che nel suo tramonto essa si era già accoppiata col Cristianesimo: difatto nel XIII secolo *Alberto magno*, il più grande teologo del suo tempo, ricorreva alla sede di determinate costellazioni per spiegare molti fenomeni, fra cui i mostri umani d'aspetto ferino [2], e più specialmente di porco; così rimetteva in onore l'idea già espressa da *Manilio* dodici secoli prima. E questa idea sebbene erronea giovò in un caso speciale, evitando le conseguenze disastrose d'un errore più grave: una vacca avendo generato un vitello col capo umano, fu accusato di commercio nefando il pastore e minacciato del rogo; allora *Alberto* dimostrò che la cagione di cotesto mostro era stata con molta maggiore verosimiglianza una determinata costellazione, e salvò l'accusato [3]. Esso concedeva però che molte altre deformità derivassero da alterazioni del seme. *S. Tommaso* in luogo di contraddire l'influenza celeste in Teratologia ne determinò l'importanza e l'azione, dicendo che gli astri andavano considerati come principio remoto della deformità, ed agivano per impressione [4]; la qual cosa fu tosto ripetuta da *Pietro d'Abano* [5], come ripetè la dottrina Galenica sull'influenza della luna nei giorni critici [6].

1) **Materno Giulio Firmico**, siciliano. *Mathesis.* Venetiis 1497 in fol. Con altri autori d'Astrologia. Basilea 1551. — Libr. VII, cap. VI, VII.

2) **Alberto magno.** *De animalibus.* Libr. XVIII, cap. VI. Vedi Parte 2.ª pag. 18, nota 29.

3) Idem. *De somno et vigilia. Opera omnia.* Tom. V, pag. 64. Lugduni 1651.

4) **S. Tommaso.** *Summa Theologica.* Vedi Parte 2.ª pag. 20, nota 31.

5) **Pietro d'Abano.** *Conciliator differentiarum etc.* Vedi Parte 2.ª, pag. 33, nota 72.

6) Idem. *Different. X*, f. 17, c.

Scuole secolari

L'astrologia, ottenuta la sanzione dei Dottori della Chiesa, passò nelle scuole, ove acquistò una grande importanza, poichè il *Facciolati* racconta che principiò ad essere insegnata nello studio di Padova dopo il 1260, e che nel 1300 *Guglielmo di Montorso* di Modena, lettore della medesima aveva una grande affluenza di uditori[1]. Dal Reportorio del *Mazzetti*[2] risulta poi che nello studio di Bologna cotesta *lettura* tardò alquanto ad introdursi, poichè il primo maestro sarebbe stato *Giovanni da Luni* nel 1302; e che si prolungò fino al 1504 colla morte di *Maria Domenico Novara*, maestro e poscia compagno dell' immortale *Copernico*[3]. Nel qual anno *Coclite Bartolomeo* celebre in Chiromanzia fu ucciso da un sicario per aver predetto ad *Ermete Bentivoglio* che sarebbe morto in esilio. Ciò che però sorprende, analizzando il suddetto Repertorio, si è di trovare durante due secoli 36 insegnanti soltanto in Bologna[4], lo che prova che sovente due dottori leggevano la stessa materia ad un tempo; e dimostra quanto favore godesse in quei secoli sì fatta dottrina. Essa però veniva spesso associata ad altre scienze come la filosofia naturale, la geometria, la medicina, e spesso l'astronomia; ed in quest' ultimo caso i *lettori* furono incaricati dal Senato bolognese, principiando dal 1469, della

1) **Facciolati Giacomo.** *Fasti Gymnasi patavini.* Patavii 1757, p. X. Vedi Parte 2.ª pag. 81, nota 13.

2) **Mazzetti Serafino,** bolognese. *Repertorio di tutti i Professori dell' Università di Bologna.* Bologna 1847.

3) **Tiraboschi.** *Storia della letteratura* Tom. VI. Libr. II, cap. II, par. 35. Riporta i seguenti versi dell' iscrizione fatta a Dom. Novara:

« Qui responsa dabat Coeli internuncius ore
« Veridico, fati sidera sacra probans. »

4) L'elenco dei Lettori in Astrologia nello studio di Bologna trovasi nella Parte 2.ª pag. 82, nota 14. Qui noteremo soltanto che esaminando cotesto elenco nasce la ricerca come tale insegnamento non fosse continuato dopo il 1504, mentre la dottrina si mantenne in vita tutto il XVI secolo. Per spiegare questo fatto non sappiamo ricorrere ad altra ipotesi, che avendo essa perduto il carattere di novità non meritava più un insegnamento speciale, associandosi naturalmente ad altri; difatto nei suoi fondamenti fu assorbita dall'astronomia, nelle sue applicazioni s' immedesimò con altre scienze.

compilazione del *Tacuino*, cioè della descrizione mensile delle fasi dei pianeti e dei giorni adatti a levar sangue.

Scrittori

Nè soltanto i lettori suddetti coltivarono nel XV secolo la scienza divinatoria, ma può dirsi che ben pochi furono in Italia ed altrove gli scrittori che non ne tennero discorso, ed i più illustri a diffonderla furono senza dubbio *Pontano* [1], *Ficino* [2] e *Giovanni Pico della Mirandola* [3]. Ma fra questi non fuvvi che il primo che si occupasse diffusamente dei mostri, e che, discorrendo delle cause, insegnasse non recare meraviglia se nascendo sotto il cancro, o i pesci, o il capricorno il feto sia deforme, poichè anche quei segni celesti sono animali deformi ed influiscono sulla generazione, in guisa da decidere il sesso dei genituri. L'ultimo di questi scrittori invece di persistere, disdisse la teoria da prima abbracciata [4].

Non meno illustri furono alcuni difensori dell'Astrologia nel secolo successivo (XVI), e qui limitandoci ai naturalisti, ricorderemo *Cardano* [5], il quale accolte le idee di *Tolomeo*, recava per esempio un mostro doppio, aggiungendo la figura della costellazione sotto cui era nato, ed esponendo ancora i principii della Chiromanzia [6]; *Gianozzi* [7] che in Padova applicava l'astrologia alla medicina; *Ve-*

1) **Pontano Gioviano.** *De rebus coelestibus.* Neapoli 1512. Vedi Parte 2ª pag. 31, nota 68.

2) **Marsiglio Ficino,** traduttore di Platone, nato a Firenze nel 1433. *De vita.* Basileae 1549, Libr. III. *De vita coelitus comparanda.*

3) **Giov. Pico della Mirandola,** nato nel 1463 e morto nel 94. *De adscriptis numero nongentis Dialecticis, Morabilibus ac Latinorum placitis.* Romae 1486. — *Apologia Joannis Pici Mirandulani.* (in fine) *die ultima Madii* 1485 (Bibl estense).

4) Idem. *Disputationes adversus Astrologiam divinatricem.* Libr. XII. Bononiae 1495.

5) **Cardano Girolamo.** *Commentarium in Ptolomaeum de astrorum iudiciis.* Libr. III, cap. VIII. *Opera omnia.* Tom. V.

6) Idem. *De rerum varietate.* Libr. XV, cap. LXXIX.

7) **Gianozzi Tom.** ravennate, lettore a Padova nel 1518. *De repertoris mortiferis ac miraculosis aegritudinibus.* Venetiae 1535. — *De microcosmi affectuum motis, faeminae. hermaphroditi, gallique miseria.* Venetiae 1575.

nusti [1] che ripeteva a Milano quanto era stato detto, cioè che i raggi dei corpi celesti imprimono strane figure e lineamenti, e recava per esempio un feto colla testa di porco, fidandosi al racconto d' un teologo Agostiniano. *Settala* [2] che spiegava le macchie congenite, *voglie* del corpo, mediante l' influsso degli astri, e forniva un intero sistema di correlazione fra i medesimi, e le parti del corpo. Se poi oltrepassiamo le Alpi un numero ben maggiore di illustri scrittori dovremmo ricordare specialmente tedeschi, poichè come dice lo *Sprengel* [3] in Germania l'Astrologia fiorì sopra qualunque luogo, e qui basta ricordare che *Melanchton* [4], colloboratore di *Lutero*, fu uno dei più celebri promotori, come pure il suo genero *Peucero* [5].

Critici

Mentre tanti e validi difensori aveva l' arte divinatoria, principiarono a sorgere ancora scrittori di gran merito che l' impugnarono, e ne mostrarono la fallacia, fra questi merita speciale menzione *Gianfrancesco Pico della Mirandola* [6], il quale ad imitazione dell' ultima opera di suo zio combatteva le imposture astrologiche. Devesi pur anche ricordare *Mundella* medico riputato di Brescia [7], il quale s'oppose all'opinione, invece accolta dal *Mattioli* [8], che le virtù medicinali dei vegetabili dipendano dall' influsso di certi

1) **Venusti Anton Maria.** *Discorso intorno la generazione.* 1.ª ediz. Venezia 1672, pag. 72 e seg.

2) **Settala** (Septalius) **Lodovico,** milanese. *Libr. de naevis.* Mediolani 1606. Patavii 1628, pag. 10, 15, 32.

3) **Sprengel Curzio.** *Storia della medicina.* Vol. III, pag. 33. Firenze 1841. Trad. stal.

4) **Melanchton Filippo.** *Declamationes.* Vol. V, pag. 579.

5) **Peucero Gaspare,** prof. in Wittenberg. *Commentarius de precipuis divinationum generibus.* Wittenberg 1563.

6) **Gianfrancesco Pico della Mirandola.** 1470–1533. *De rerum praenotione.* Libr. IX. *Op. omnia.* Basilae 1557.

Non sappiamo spiegare come lo Sprengel lo ponga fra i protagonisti dell'Astrologia e cita in appoggio Tiraboschi, quando questo celebre storico dice tutto l' opposto.

7) **Mundella Luigi.** *Epistolae medicinales etc.* Basileae 1543. pag. 4.

8) **Mattioli Andrea,** sanese. *Proemio al V libro di Dioscoride.* Venezia 1549–1568.

corpi celesti. Fra gli stranieri ricorderemo l' *Erasto*[1] ed il *Bruceo*[2], che sostennero la stessa tesi del *Mundella*, come pure aggiungeremo il *Valleriola*[3], sebbene si contentasse di negare l'influenza nei pianeti sulle forze morali dell'uomo, ma non sulla terra.

Questi e molti altri critici, che ovunque si manifestavano, portarono il loro frutto, poichè nel tramonto del medesimo secolo, e molto più nel successivo, gli scrittori infetti d'Astrologia si fecero assai più radi. Per non parlare che dei Teratologisti, citaremo il Trattato dei mostri di *Pareo* venuto in luce a Parigi nel 1573, che era già mondo di cotesta credenza; altrettanto si dica di *Rueff*[4] e di *Liceto*[5], i quali tacciono completamente sull' Astrologia. Però l'ultimo ammette il sole quale cagione remota dei mostri, in quantochè col suo moto perenne e colla luce governa fisicamente le cose nostre. Con tali esempi reca veramente sorpresa che *Ambrosini* nel 1642 riportasse le principali autorità per sostenere l'influenza degli astri sulla formazione dei feti[6]. e che *Bartolino*, così valente anatomico, avesse nel 1665 la stessa opinione[7]. Ma tolte coteste eccezioni tutti i Teratologi posteriori non fecero più ricorso ad una cagione tanto comoda ad ammettersi, e che l'esperienza non aveva mai confermata.

1) **Erasto Tommaso**, nato a Bale. *De occultis pharmacorum potestatibus.* Basilae 1574.

2) **Bruceus Enrico,** belga. *Epistolae cum Smetii miscellaneis.* Francoforti 1611.

3) **Valleriola Francesco,** medico di Valenza poscia prof. a Torino. *Enarrationum medicinalium.* Libr. VI, pag. 776. Venetiis 1558.

4) **Rueff Giacomo.** *De conceptu et generatione hominis.* Francofurti 1554.

5 **Liceto Fortunato.** *De monstrorum causis.* Patavii 1616. Libr. I, cap. X.

6) **Aldrovandi.** *De monstrorum historia. Ambrosinus labore et studio volumen composuit.* Bononiae 1641, pag. 391.

Ambrosini ricorreva alla stessa cagione per spiegare le figure umane e d'animali, che si trovano talvolta delineati nelle pietre.

7) **Bartolino Tommaso.** *De cometa consilium medicum, cum monstrorum nuper in Dania natorum historia* 1665.

Art. 4.°

Seme maschile.

Greci

Fra le qualità eminenti che distinguono il popolo greco da qualunque altro dell' antichità, non è la più lieve quella d'aver saputo contemplare i fenomeni naturali non tanto sotto il rispetto delle cause prime e finali, quanto in relazione colle prossime e materiali. Ed un esempio, fra i tanti che si potrebbero addurre, è precisamente l' interpretazione data ai mostri, poichè i filosofi in luogo di soffermarsi alla volontà divina per ammonire i popoli, hanno cercato la ragione nelle condizioni essenziali della generazione: difatto riconobbero senza errare, che la più importante fra le condizioni è il seme virile, ed opinarono senz' altro che una alterazione del medesimo fosse la cagione delle deformità. Egli è bensì vero che essi non provarono abbastanza il loro assunto, e che ricorsero talvolta a strane ipotesi per spiegare le varie forme fetali e che ommisero di contemplare tante altre circostanze, le quali meritavano una attenta considerazione; ma è altrettanto vero che la loro intuizione fu oltremodo retta ricorrendo ad un principio, che fu poi da tutti invocato per spiegare le mostruosità ereditarie dal lato paterno.

Chi fra i Greci seppe far miglior uso di tale cagione fu certamente *Empedocle* [1], il quale immaginando che il seme poteva generare figli deformi quante volte era esuberante, o difettoso, od alterato, forniva una dottrina che s' accomodava esattamente ai tre generi principali delle mostruosità, ed aveva in se stessa tale verosimiglianza che ottenne l' approvazione per molti secoli. Non così felice fu l' idea di *Democrito* [2], che per spiegare i mostri doppi ricorse all' introduzione, ripetuta a distanza, dello sperma nell' utero; come non fu abbastanza esplicito *Aristotile* quando ricorreva al pervertimento del seme. Ma qui giova

1) **Empedocle.** Vedi Parte 2.ª pag. 4, nota 4.
2) **Democrito.** Vedi Parte 2.ª pag. 4, nota 4.

riportare il suo concetto a questo proposito, poichè nel rinascimento fu preso in considerazione soltanto la relazione dei mostri colle leggi della natura, anzichè la cagione prossima dei primi. Ecco l' avviso che espresse nella Fisica [1] e che poi completò nel Trattato della Generazione [2]: la natura ha per fine principale di realizzare la forma, ma qualche volta essa non riesce compiutamente in questo intento, per cui ne risultano dei mostri „ i quali non sono che deviazioni dal fine della natura..... e sono prodotti dal pervertimento del seme e del germe. „ Dal contesto poi si rileva che *Aristotile* considerava cotesto fine non in modo assoluto, ma soggetto ad ostacoli.

Galeno

L' importanza attribuita al seme maschile da scrittori tanto autorevoli, e che niuna obbiezione in quei tempi era capace d'attenuare, non poteva a meno di mantenersi salda per lungo tempo; difatti troviamo *Galeno* [3], che non solo riconosceva nel seme la causa dei mostri, ma spiegava come avvengano gli ermafroditi, immaginando che lo sperma proiettato dal testicolo destro genera i maschi, quello dal testicolo sinistro le femmine, e, quando è proiettato da ambidue i lati, uomini di doppio sesso. Avverte però che la dottrina d' *Empedocle* e di *Democrito* non era più conservata nella sua integrità; alcuni supponendo che la distribuzione ineguale dello sperma nell' utero fosse pure capace di procreare i mostri, onde la divisione completa del medesimo produceva i gemelli e trigemelli, e in tal guisa non eravi bisogno di ricorrere alla ripetuta jaculazione del seme.

Alberto magno

Più gravi alterazioni introdusse il medio evo nella primitiva dottrina, in guisa che al suo tramonto, essa aveva già perduto il carattere scientifico. *Alberto magno* [4] am-

1) **Aristotile.** *Fisica.* Libr. II, cap. 8, par. 9.

2) Idem. *Della generazione degli animali.* Libr. IV. Vedi Parte 2.ª pag. 5, nota 5.

3) **Galeno A.** *Definitiones medicae*, par. 446. Vedi Parte 2.ª pag. 9, nota 8.

4) **Alberto magno.** *De animalibus.* Libr. XVIII, cap. VI, Tract. I, Venetiis 1495. Vedi Parte 2.ª pag. 18, nota 29.

metteva che talvolta il seme non per sè stesso produce i mostri, ma per influenza di certe costellazioni, e che altre volte risulti il medesimo effetto pel modo di gestazione, come in un animale pluriparo, avvertendo che le donne sono più spesso pluripare nei clima caldi. L'autore però non escludeva che il seme potesse per un proprio vizio produrre il medesimo effetto, ma trovò il modo di peggiorare il concetto medesimo, sostituendo spesso al vocabolo *seme* quello di *materia*, la qual cosa poi fu adottata dagli Scolastici e fu sorgente di dispute, prestandosi la parola a varii significati, e potendosi comprendere anche i mestrui della donna.

Medici

Nel XIV secolo i medici volevano già conciliare la fisica con la metafisica di *S. Tommaso*, ed ammettevano con esso che il seme oltre possedere le qualità materiali aveva principalmente la virtù formativa, la quale imprimeva la natura della specie ai generati: virtù di gran lunga superiore alle qualità medesime. Ora l' *Argelata* [1] tentò d' aggiungere questo nuovo fattore alla dottrina greca, ed affermò che le deformità erano bensì causate da aumento e da difetto di materia, ma occorreva nello stesso tempo il concorso della virtù formativa ora forte, ora debole; ed anzi questa ultima condizione era tanto indispensabile, che anche con poca materia si poteva generare un membro grande, ogni qualvolta la virtù formativa fosse molto potente, e così inversamente. Per conciliare poi cotesti due termini immaginò che la materia fosse più o meno estensiva in ragione della virtù medesima.

Nel secolo successivo si cominciò ad avvertire, che la metafisica nelle scienze naturali, piuttosto che spandere luce, allontanava dalla meta, fornendo interpretazioni troppo generali e remote, mentre le si desideravano speciali e prossime al fenomeno, onde si tornò, in mancanza di meglio, alle sorgenti prime della scienza, svincolandosi dai ceppi della scolastica. Tale ritorno avvenne anche in Teratologia, ma non in modo uniforme: il *Bonacioli* [2] ri-

1) **Argelata Pietro.** *Cirurgia.* Venezia 1499. Vedi Parte 2.ª pag. 33, nota 73.

2) **Bonacioli Lodovico.** *Enneas muliebris.* (Senza data) Cap. IX. Vedi Parte 2.ª pag. 35, nota 76.

produsse la dottrina d' *Empedocle;* però volle aggiungere un altro coefficiente, senza precisarlo, cioè la materia seminale anche nella donna. Il *Terelio* [1] dette una grande importanza al modo con cui il seme si espande nell' utero per spiegare le varie mostruosità, e concludeva che se il seme rimane nella parte mediana ne risulterà un ermafrodito. Ma il punto più singolare della sua dottrina si è che fra i mostri tiene il primo posto la donna, perchè non possiede la perfezione dell' uomo. Ed il *Fedeli* [2] stimava che quei mostri, che lasciano dubbio se appartengano alla specie umana, debbano stimarsi il prodotto di un seme tanto corrotto, quanto i vermi che nascono dalla putrefazione del seme medesimo.

Ecclettici

Molti altri scrittori ricorsero alla stessa cagione, ma in pari tempo accolsero le nuove vedute, che venivano di mano in mano poste in rilievo, sicchè vanno essi considerati piuttosto eccletici che seguaci della vecchia dottrina. La quale ogni giorno perdeva tanto di considerazione, quanto più erano apprezzate le nuove ipotesi. Nel 1677 lo sperma umano riacquistò la prima importanza, mediante la scoperta degli animaletti spermatici, o vermicelli, fatta da *Leeuwenohoeck* [3]. Questo aiuto improvviso, fu però più apparente che reale, avendo tanto i fisiologi quanto i teratologi voluto indurre dalla scoperta stessa, come al solito, più di quanto racchiudeva: difatti *Boerhave, Haller, Leibnizio* ne ricavarono, che la generazione animale non era che una trasformazione ed un accrescimento degli animaletti spermatici; *Lancisi, Gullivier, Stampini, Jacobi* (Vedi il Capitolo *Diplogenesi*) ne trassero profitto per ispiegare i mostri doppi: immaginando l' ingresso di due vermicelli in uno stesso ovo, che si erano congiunti in vario modo.

Leeuwenohoeck

Ma questo risorgimento della dottrina spermatica fu di breve durata, poichè incirca dopo 40 anni sorse *Val-*

Vallisneri

1) **Terelio Domenico,** medico di Lucca. *De generatione et partu hominis.* Lugduni 1578. Libr. IV, cap. III, pag. 3 e 43.

2) **Fedeli Fortunato.** *De relationibus medicorum.* Panormi 1602. Libr. III, cap. VIII. Vedi Parte 2.ª pag. 80, nota 11.

3) **Regnier de Graafe.** *De mulierum organis generationi inservientibus* Leidae 1672, pag. 208.

lisneri che con una acutissima critica, spinta fino all' ironia [1], dimostrò che i suddetti animaletti non hanno altra proprietà che di imprimere il movimento agli umori dell' ovo, poichè per quanto scarsa sia la materia seminale basta sempre a formare un feto.

Questa conclusione era però troppo generale, e se bastò a togliere gran parte dell' importanza che possedeva il seme maschile rispetto alla teratologia, non riuscì però ad escluderla assolutamente; poichè quando racconteremo le prove che s' accumularono per provare l'eredità, vedremo di nuovo risorgere la questione dello sperma, e così quando riferiremo le dottrine sui mostri composti, vedremo rinascere su basi più solide l' influenza degli spermatozoi. E qui ricorderemo soltanto, che anche indipendentemente dalle deformità ereditarie, e per ispiegare alcuni fenomeni fisiologici, alcuni scrittori ricorsero parimenti alla virtù del seme maschile, fra cui un certo *Barbieri* [2], che si servì dello stesso mezzo per interpretare come una cavalla fecondata da un asino generi il figlio colla voce del mulo, mentre il cavallo, se feconda una asina, cotesta voce non si manifesta nel figlio.

Art. 5.°

I mestrui.

Aristotile

Parlando dell' influenza che può talora avere il seme maschile a generare i mostri non esponemmo che imperfettamente la dottrina d'*Aristotile* sulla generazione, poichè essa si appoggia invece su due circostanze, che qui in breve esporremo. Esso non crede che il seme maschile basti a generare il feto, ma occorre ancora la materia, la quale è somministrata dal sangue della donna, come lo sperma dal sangue dell'uomo, la qual secrezione è contenuta nella so-

1) **Vallisneri Antonio.** *Istoria della generazione.* Venezia 1721, pag. 212 250. — *Opere* Tom. II. Venezia 1733. Parte 1.ª cap. VIII, pag. 119. Vedi Parte 2.ª pag. 82, nota 5.

2) **Barbieri Giuseppe**, medico veronese. *Dei feti mostruosi.* Verona 1827, pag. 12.

stanza dei mestrui [1]. Ora se tale materia non è tutta sottoposta all'azione del seme, si formerà ciò che è più universale, cioè una parte somigliante a quella d'un animale, quindi un mostro; così pure l'autore attribuisce alla materia l'origine dei feti congiunti, o fusi insieme [2], ma di ciò parleremo altrove. Questa è la fonte principale da cui fu tratta la dottrina dei mestrui, quale cagione delle deformità.

Ebrei

Non devesi però ommettere che anche gli Ebrei contribuirono al medesimo risultato. Nel *Levitico* (cap. 15, v. 19 e seguenti) è detto " *Mulier quae redeunte mense patitur fluxum sanguinis, septem diebus separabitur. Omnis qui tetigerit eam immundus erit usque ad vesperum.* " Ed *Ezechiele* (cap. XVIII, v. 6) riconfermava il precetto dicendo " *Vir, si fuerit iustus ..... ad mulierem menstruatam non accesserit.* " In questi due testi però i mestrui sono considerati soltanto una cosa impura, per cui si ordinava per sette giorni la separazione del marito dalla donna, ma non è espresso alcun concetto fisiologico, ed è possibile che si trattasse soltanto d'una misura igienica, e non si avesse in vista d'evitare la nascita d'un mostro. Questo pericolo fu espresso molto più tardi in un libro spurio, attribuito ad *Esdra* (Libr. IV, cap. V, v. 9), ove è detto semplicemente " *mulieres menstruatae parient monstra.* " Egli è vero che la frase è in senso futuro, tuttavolta basta per mostrare che la condizione d'essere mestruàta è quella che può favorire la nascita d'un feto deforme, e non è improbabile che tale conseguenza fosse ricavata dallo studio dei Greci.

Romani

La parte fisiologica della dottrina d'*Aristotile* passò dai Greci ai Romani; diffatti *Plinio* [3] diceva " In alcune donne la mestruazione accade più spesso d'ogni mese, in altre giammai, queste poi sono sterili, poichè il sangue mestruo è la materia che serve alla formazione degli uomini, e che il seme umano conglomera a modo di coagulo. " Tale dottrina venne conservata lungo il medio evo per

1) **Aristotile.** *De animalium generatione.* Libr. I, cap. XIX. Vedi Parte 2.ª pag. 83, nota 16.

2) Idem. Libr. cit. Vedi Parte 2.ª pag. 5, nota 5.

3) **Plinio.** *Histor. natur.* Libr. VII, par. 13 in fine.

Arabi opera degli Arabi. *Avicenna* [1] ripeteva che il seme maschile ha la virtù formativa, ed il seme femminino (mestrui) la virtù di ricevere la forma; ed aggiungeva che i mestrui ritenuti nell' utero hanno anche la proprietà di nutrire l'embrione, ma, se alterati, diventano una fra le cagioni delle *mole*. *Averroys* [2] un secolo dopo, e poscia i suoi commentatori [3], confermavano la stessa idea, venendo alla conseguenza che i testicoli femminini (ovaie) sono inutili alla generazione, come le mammelle maschili per nutrire i neonati.

Burgundius Ma chi contribuì maggiormente [4] a diffondere la dottrina Aristotelica nel tramonto dei tempi barbari fu *Vincenzo di Beauvais* [5], il quale spiegava come il sangue nelle donne rimanga mestruo e non diventi seme, ricorrendo alla delicatezza del sesso ed al minor calore di esso rispetto al maschile; e come solo la donna sia mestruata e non le altre femmine, perchè maggiore supponeva la quantità del sangue nei suoi organi. E chi poi espose più concisamente e con maggior precisione il concetto aristotelico fu *Dante* nel Purgatorio (Canto 25). Ecco come racconta l' atto generativo:

Ancor digesto *(il seme maschile)*, scende ov' è più bello
Tacer che dire; e quindi poscia geme
Sopra altrui sangue *(mestrui)* in natural vasello *(matrice)*
Ivi s' accoglie l' uno e l' altro insieme,
L' un disposto a patire e l' altro a fare
Per lo perfetto luogo onde si preme.
E, giunto lui, comincia ad operare
Coagulando prima, e poi avviva
Ciò che per sua materia fe' constare.

1) **Avicenna,** nato a Chiraz (Persia) nel 980 e morto nel 1037. Libr. III *Canonis*. Fen. 13, Tract. 2, cap. X. — Fen. 20, Tract. 1, cap. X. — Fen. 21, Tract. 2, cap. XVIII. *Opera omnia*. Venetiis 1564.

2) **Averroys,** nato a Cordova nel 1120 e morto nel 1198. *Colliget* (*Liber universalis de medicina*) Libr. II, f. 53, cap. X.

3) **Giacomo Montino ebreo.** *Paraphrasis Averroys. De generatione animalium*. Romae 1521, carta 49 retro.

4) **S. Tommaso.** *Summa theologica*. Pars. I. Quest. *De propagatione hominum*.

Quest' autore fornisce la dottrina aristotelica in modo incompleto, limitandosi a riferire quanto risguarda l' origine maschile.

5) **Burgundius Vincentius.** *Speculus maior*. Liber XXII, cap. LIII. Venetiis 1591, pag. 280.

Teratologi

Quelli poi che tornarono ad occuparsi di mostri non accolsero soltanto la parte fisiologica della dottrina, ma ben anche le applicazioni alla Teratologia. Uno dei primi fu *Enrico di Sassonia* [1], il quale dette anzi ogni importanza alla materia (mestrui), piuttostochè al seme maschile; affermando che i mostri avvengono o per diminuzione (e ciò accade più spesso) o per sovrabbondanza della medesima. Il *Savonarola* [2] ripeteva più chiaramente quanto aveva detto *Avicenna* rispetto alle mole uterine; e *Pareo* [3] appoggiandosi all' autorità del IV libro d'*Esdra*, aggiungeva alle molte cagioni di mostruosità da esso ammesse, che se l' accoppiamento si fa in quel tempo che Dio e la Chiesa ordinano d' astenersi, spesse volte nascono cose nefande. Ma chi sviluppò la tesi con maggiore ampiezza, fu *Benedetto Varchi* [4], il quale non solo concesse al mestruo di variare in quantità, ma ben anche al seme maschile, poichè anche questo poteva essere inabile ad una perfetta generazione quando fosse o troppo freddo o troppo caldo. Non escludeva poi altre cagioni accidentali, come l' azione della placenta sul feto, l' immaginazione della madre e l' influenza del cielo.

Sul principio del diciasettesimo secolo la critica intorno all' importanza dei mestrui non era per anco nata, e *Liceto* [5], per dire qualche cosa di nuovo sopra l'argomento, ricorse ad una autorità a cui niuno aveva pensato, la quale probabilmente allude a ben altra cosa; ed inoltre al concetto male interpretato innestò le idee jatrochimiche del suo tempo. Quest' autorità era *Solino* [6], quando dice " *Democritus physicus ostendit: Mulier solum animal*

1) **Enrico di Sassonia.** *De secretis mulierum.* Senza data (1478). Vedi Parte 2.ª pag. 19, nota 30.

2) **Savonarola Michele.** *Practica maior.* Venetiis 1559. Vedi Parte 2.ª pag. 34, nota 74.

3) **Pareo Ambrogio.** *Des monstris et prodigiis.* Paris 1573. *Oeuvres revue par* **Malgaigne.** Paris 1841. Tom. III. Libr. XIX, cap. 3.

4) **Varchi Benedetto.** *Sopra la generazione dei mostri.* Firenze 1560. Vedi Parte 2.ª pag. 38, nota 80.

5) **Liceto F.** *De monstris.* Libr. II, cap. XLIV.

6) **Solino Giulio.** *Polystoria.* Cap. III.

menstruale est, cuius profluvia non parvis spectata documentis inter monstrifica merito numerantur „ Tanto dal significato del vocabolo *monstrificus* quanto dal contesto havvi tutta la ragione per ritenere che *Democrito*[1] caratterizzasse i mestrui stessi per mostri, e non già come generatori di altri. Comunque sia la cosa, *Liceto* considerò il flusso mestruale come la settima origine delle deformità, ogni qualvolta non abbia subìto una terza cozione. Non tutti però consideravano il modo di procedere di sì fatta origine nella stessa guisa: difatto *Grozio*[2] parlando del cieco nato dell'Evangelio di *S. Giovanni*, dice che dal concubito dell'uomo colla donna mestruata sogliono nascere parti imperfetti, perchè la natura della donna occupata nella mestruazione è impedita di dare una forma adeguata al concepimento.

Ambrosini[3] fece un piccolo passo avanti, ma non in merito dell' argomento; esso considerando che talora i figli d'un padre deforme non ereditano le deformità, immaginò che la virtù spiritosa del seme materno supplisca, nella procreazione del membro (mostruoso nel padre), al difetto del seme paterno, per cui attribuì anche ai mestrui una attività formativa. Ma poi non sapendo in qual parte risieda la cagione quando nascono feti imperfetti da genitori ben conformati, evitò la difficoltà tacendo l' origine, e limitandosi a dire con tutti gli altri, che i feti mutilati hanno per causa la *scarsità della materia*, con questa differenza, che quando si tratta d' un organo piccolo come l' occhio, l' orecchio ecc. allora non proviene dalla scar-

1) Questo Democrito è conosciuto tanto col sopranome di *Pseudodemocrito*, spacciandosi nato ad Abdera, certamente dopo l' era volgare, quanto di *fisico*, avendo composto un piccolo trattato intorno alle cose fisiche. Non possiamo poi concedere alla Biografia di Didot che questo Democrito fosse contemporaneo di Zosimo storico greco, che viveva nella seconda metà del V secolo, e molto meno d'Olympiodoro, che viveva nella prima metà del VI secolo, poichè non sarebbe ricordato da Solino, che fiorì nel III secolo.

2) **Grozio Ugo**, nato a Delft (Olanda) nel 1583 e morto nel 1645 *Oper. Theol.* Tom. II. *Annotationes in vetus et novum testamentum.* Cap. IX, verso 2, pag. 523.

3) **Aldrevandi.** *Monstrorum historia.* Bononiae 1642, pag. 488.

sità in genere, ma dal difetto dell' alimento residuale per gli organi simili nel corpo dei genitori. Pensiero, che espresso in tal guisa riescirà alquanto oscuro, e che chiariremo parlando dell' eredità.

L' importanza dei mestrui fu finalmente annullata dopo la metà dello stesso secolo, quando *Harvey* sostenne che ogni vivente nasce da un ovo [1], e quando *Leeuwenhoeck* scoperse i spermatozoidi [2], a cui egli attribuiva l' intera opera della generazione. Ma chi tolse ad essi ogni valore fu *Regnier de Graafe* [3], quando riescì in gran parte a dimostrare la generazione ovipara nei mammiferi e nella donna, poichè allora la materia necessaria per formare l'embrione si cercò nei costituenti l' ovo, come aveva già fatto *Aristotile* nell'antichità, e *Falloppio* nei tempi moderni rispetto agli uccelli, per cui i Teratologi più non ebbero ragione di ricorrere ai mestrui per spiegare l' origine dei mostri.

Art. 6.°

Concubito nefario.

Mitologia

Gli Ebrei punivano severamente l' accoppiamento fra gli uomini e gli animali come un atto scellerato [4] senza alludere al pericolo dell' ibridismo. La Mitologia invece ammise senza scrupoli come fatti avvenuti, che il *Minotauro* fosse figlio della moglie di *Minos*, rimasta incinta

1) **Harvey Guglielmo.** *De generatione animalium.* Londini 1651.

2) **Leeuwenhoeck Ant.** *Transat of R. Soc.* London 1677. N. 142, 1679.

3) **Regnier da Graafe.** *De mulierum organis generationi inservientibus.* Leidae 1672, pag. 208.

4) *Levitico.* Cap. XVIII, v. 23. « L'uomo e la donna si guarderanno dal peccare con bestie, perchè è cosa scellerata. »

Cap. XX, v. 15. « Chi pecca con una qualunque bestia, sia punito di morte; uccidete anche la bestia. — v. 16 « La donna che peccherà con un animale qualunque, sarà messa a morte con esso : sia sopra di essi il loro sangue. »

dà un toro; che il centauro *Chirone* fosse generato da *Filara* e da *Saturno* trasformato in cavallo; e che *Castore*, e *Polluce* fossero figli di *Leda* e di *Giove*, trasformato in cigno.

Filosofi greci

I Greci, e forse molti altri popoli, erano persuasi che l' accoppiamento possa riuscire fecondo fra generi diversi non soltanto per opera delle Divinità dell'Olimpo, ma ben anche degli uomini cogli animali e di questi fra loro. E tale capacità veniva giustificata tenendo per vero che talora nascessero vitelli colla testa di bambini, pecore col capo di bove, fanciulli colla faccia d'ariete. Della qual cosa ne abbiamo la prova in *Platone*, quando diceva che un vitello generato da una cavalla, ed un cavallo nato da una vacca s' avvicinano ai mostri (nel *Cratylo*); così pure in *Aristotile*. Questi però negava la cosa come fatto generale, perchè la durata della gravidanza è generalmente diversa negli animali, e perchè niuno può nascere fuori del suo tempo. Spiegava poi le mostruosità ammettendo che la materia per la generazione, somministrata dalla femmina, quante volte non sia tutta sottoposta all' azione del seme maschile, assume nella porzione intatta la forma più universale, cioè l' animale [1].

Ma *Aristotile* concedeva che quando animali di diverso genere hanno la grandezza del corpo proporzionata fra loro, e la durata della gestazione eguale, l' accoppiamento possa essere fecondo, ed il parto offrire promiscuamente la somiglianza o all'uno o all'altro genitore, come risulta dall' unione fra la volpe e il cane, fra la pernice ed il gallo gallinaceo; ripetendosi poi l' accoppiamento fra i figli la somiglianza inclina verso la femmina [2]. Ed altrove racconta che in Africa accadendo penuria di pioggie, gli animali accorrono ove si trova l' acqua, ed addomesticatisi reciprocamente per la necessità di bere, s'accoppiano, sebbene di genere diverso, e giungono fino al parto, quando la grandezza non è molto diversa e quando la durata della

1) **Aristotile.** *De generatione animalium.* Libr. IV. Vedi Parte 2.ª pag. 5, nota 5.

2) Idem. Op. cit. Libr. II, cap. IV. Didot. Paris 1854, pag. 354.

gestazione è eguale. Da ciò il proverbio che l'Africa produce sempre qualche cosa di nuovo. Ma anche senza la occasione della sete, l'autore racconta esempi d' ibridismo; così nel territorio di Cyrene (antica Pentapoli) i lupi generano accoppiandosi coi cani, così pure le volpi dando per prodotto i *Laconici*. Riferisce poi per testimonianza d'altri che dalle tigri e dai cani nascono cani indiani non già immediatamente, ma nel terzo accoppiamento, imperocchè affermano che nel primo nasce un feto feroce [1]. Se finalmente accogliamo quanto *Plutarco* attribuisce ad *Aristotile* [2], allora questi avrebbe aggiunto ancora un esempio d'ibridismo umano, raccontando che „ *Aristonimo* di Efeso, figlio di *Demostrato*, avendo in odio le donne, ebbe contatto con un' asina. E questa a suo tempo partorì una bellissima figlia, alla quale mise nome *Onoscelline*, che significa colle gambe d'asino. „

Letterati romani

Da quanto abbiamo esposto risulta che il filosofo greco in luogo di depurare i casi veri d'ibridismo dai falsi, si preoccupò principalmente di stabilire le leggi con cui è regolato; ma sebbene ingegnoso il concetto, esso era troppo largo, sicchè permise d'accogliere come veri, fatti che non lo erano, ed il poeta romano *Manilio* [3] senza tante restrizioni cantava:

> « . . . . . . Permiscet saepe ferarum
> Corpora cum membris hominum: non seminis ille
> Partus erit; quid enim nobis commune, ferisque?
> Quisve in portenti, noxam peccarit adulter?
> Astra novant formas, coelumque interpolat ora. »

Altrettanto fece *Plinio*, il quale non ebbe alcun scrupolo a raccontare che „ gl' Indiani talvolta s' accoppiano colle bestie, ed i parti sono misti e mezzo selvatici [4]. Ma la

1) **Aristotile.** *De animalibus historiae*. Libr. VIII, cap. XXVIII. Didot. Paris 1854, pag. 169.

2) **Plutarco.** *Paralelli minori* N. 54. Cita l'opera d'Aristotile nel modo seguente. — Liber. II. *Paradoxorum*. Quest' opera andò perduta.

3) **M. Manilius** Poeta vivente sul finire dell' Impero d' Augusto. *Astronomica*. Lib. IV. v. 101 e seg.

4) **Plinio.** *Historia naturalis*. Libr. VII. Edit. Didot, pag. 110.

credulità di *Plinio* non aveva limiti, e riferì a questo riguardo altri fatti più strani [1]. Così *Plutarco* con piena fede espose la novella di *Periandro*, a cui fu portato un parto di cavalla colla testa di fanciullo, che vagiva a guisa dei neonati umani [2]. Contro queste novelle fuvvi solo un medico celebre che tentò d'opporre alcuni argomenti. *Galeno* [3] sosteneva che la natura non opera come i pittori e gli scultori innestando insieme corpi diversi, poichè la matrice per es. d'una cavalla potrà bensì ricevere il seme d'un asino e giungere alla generazione, ma non quello dell'uomo per sproporzione degli istrumenti, ed anche accogliendolo, si corromperà, essendo disaffine e non risvegliando la produzione del seme femminino; per cui conclude l'autore, che si può perdonare a *Pindaro* come poeta, quando cantò la favola dei *Centauri*, ma è da condannare se la descrisse come sapiente.

Galeno

Le censure di *Galeno*, non trovando nei letterati una sufficiente cultura, non giunsero a persuaderli di circoscrivere l'ibridismo, e neppure i naturalisti; poichè *Eliano* [4] così cauto ad evitare le favole, raccontava „ *hircum ob rivalitatem in urbi Sybaris adolescentem pastorem occidisse, quod capram adomaret et ei coiret: nam ex ea natus est Sylvanus, infans humana facie, sed caprina habens crura.* „

Medio evo

L'errore poi pigliò radici più profonde durante il medio evo; diffatti gli scrittori che prepararono il risorgimento degli studi tornarono a diffondere racconti altrettanto inverosimili quanto gli antichi; per es. *Vincenzo di Beauvais* [5] diceva che al tempo di Nicolò III (1277-1280), suo

1) **Plinio.** Vedi Parte 2.ª pag. 85, nota 17.

2) **Plutarco.** *Convivium*, cap. 259

Idem. *Vitae parall.* N. 29. Toglie da Agesilao (Libr. tertio italicorum) che Fulvio Stello avversando le donne s'accoppiò con una cavalla e questa mise in luce una bellissima figlia, che il padre chiamò Epona, e che divenne Divinità etnica provveditrice di cavalli.

3) **Galeno.** *De usu partium.* Libr. III, cap. I. Vedi Parte 2.ª, pag. 85, nota 18.

4) **Eliano.** *Historia animalium.* Libr. VI, cap. XLI.

5) **Burgundius Vincentius.** *Speculum historiale.* Libr. XXXI, cap. XVII. Venetiis 1591, pag. 466.

contemporaneo, una matrona in Costanza partorì un leone con faccia mirabile; *Nicola Falcucci* [1] affermava che una donna italiana accoppiatasi con un orso partorì un figlio d'aspetto umano e d'ingegno svegliato, da cui trasse origine una illustre famiglia (*Orsini*). *Leoniceno* ammetteva il concubito fecondo fra l'uomo e le scimmie [2], e *Maffei* assicurava che in Roma al tempo d'*Alessandro VI* una vergine accoppiatasi con un cane partorì un semicane [3].

Giuristi

Cotesti fatti erano accolti con tanta sicurezza, che nel XIII secolo, come abbiamo altrove ricordato (p. 105), alcuni commentatori delle leggi romane principiarono a trarne delle conseguenze giuridiche. *Accursio* non si contentò di stimare i procreati contro la forma umana, come non fossero figli [4], ma aggiunse che talora in questi casi la madre era colpevole, o per aver avuto rapporto con un animale, o per aver pensato ad uno dei medesimi usando con un uomo [5]. Egli è bensì vero che altri si opposero a cotesto modo di considerare l'origine dei mostri ibridi, ma indubbiamente in molti luoghi la dottrina d'*Accursio* prevalse, e si conservò fra i giuristi fino nel XVII secolo, essendo rimasta memoria che in Messina una servente, avendo partorito un mostro, fu accusata d'aver avuto commercio con una scimmia, e bruciata insieme al mostro ed alla scimmia [6]. In Avignone nel 1543 fu parimenti bruciata una donna, col figlio deforme, e col cane, con cui essa stessa disse d'aver avuto commercio [7]. In Copenhagen nel 1643 fu mandata al rogo una ragazza che aveva

1) **Nicola Falcucci.** *Sermones medicinales.* Venetiis 1491. Vedi Parte 2.ª pag. 32, nota 70.

2) **Leoniceno.** *De genuensi.* Vedi Parte 2.ª pag. 31, nota 71.

3) **Volaterano Raffaele.** *Commentari urbani.* Basileae 1544. *Philologia.* Libr. XXIV, *genitura,* pag. 288. Vedi Parte 2.ª pag. 22, nota 41.

4) **Paolo G.** *Digesto.* Libr. I, tit. V, legge 14. Vedi Parte 2.ª, pag. 60, nota 31.

5) **Accursio.** *Commentaria in digestum.* Vedi Parte 2.ª, pag. 64, nota 50.

6) **Anonimo.** *Discours etc.* Vedi Parte 2.ª, pag. 41, nota 87, *g.*

7) **Maggi Girolamo.** *Miscellaneorum.* Venetiae 1563. Vedi Parte 2.ª pag. 65, nota 52.

messo al mondo un fanciullo colla testa di gatto „ *ob lasciviorum cum fele jocum* [1] E senza tener conto della interessante novella ricordata da *Castanheda* [2], ricorderemo per ultimo che il medesimo principio falso condusse in Svizzera nel 1618 alla conseguenza di bruciare una vacca insieme a due figli, perchè avevano le forme umane [3], supponendo che il padre fosse un uomo.

Rinascimento

Nel XVI secolo la persuasione che il così detto concubito nefario potesse essere fecondo di mostri fu accolta ciecamente dagli scrittori di Teratologia, e la prova è fornita da *Licostene* [4], da *Rueff* [5], da *Montano* [6], da *Costeo* [7] ecc., i quali si appoggiarono principalmente ai fatti già narrati, eccetto l' ultimo che per allargare i confini stabiliti da *Aristotile*, avvertiva che gli uomini possono nascere nell' 11.° e 12.° mese, ed allora la gravidanza si prolunga quanto quella di molti animali di genere diverso, ed in tal guisa s'intende come accada la gestazione degli animali stessi quando siano fecondati dall' uomo. Nè a togliere dalla mente sì fatto errore bastò che *Cardano* [8] richiamasse in onore le considerazioni fatte da *Galeno*: ricordando che troppo differiscono fra loro i genitali dell'uomo e dei bruti, affinchè possano nascere degli ibridi; per cui esso metteva in dubbio il racconto del *Maffei* su ricordato.

1) **Bartolino** in Dareste. *Production artificielle des monstruosités* Paris 1817, pag. 24, nota.

2) **Castanheda** (Ferdinando Lopez di . . . . .) *Annal. Lusitaniae.* Libr. VI, cap. 41. — La novella è riportata da Liceto. *De monstris* Libr. II, cap. LXVIII.

3) **Rodio Giovanni.** *Observationum medicinalium.* Padova 1657. Vedi pag. 106, nota 4.

4) **Lycostene Corrado.** *Chronicon prodigiorum.* Basileae 1557.

5) **Rueff Jacobo.** *De conceptu et generatione hominis.* Francofurti 1554. Basileae 1586. Libr. V, pag. 23.

6) **Montano G. Batt.** prof. a Padova nel 1533. *Medicina universa.* Francofort 1587.

7) **Costeo Giovanni,** prof. di medicina a Bologna, morto nel 1603. *De humani conceptus, formationis motus, et partus tempore.* Bononiae 1596.

8) **Cardano Girolamo.** *De varietate.* Libr. XIV, cap. LXXVII, Basileae 1557.

Sull' esordire del secolo successivo, anche i teologi vollero occuparsi dello stesso argomento; ma i libri sacri tacendo su tale questione, alcuni immaginarono un singolar modo per risolverla. Il rinomato, a' suoi tempi, gesuita *Delrio*[1] riferisce da prima come vero che nel Belgio uno scellerato fecondò una vacca, la quale dopo alcuni mesi dette in luce un fanciullo maschio, che divenne un uomo perfetto, avendo però la propensione di pascolare nei prati e di ruminare. Ma poscia dichiara impossibile che un uomo nasca dalla materia fornita da una vacca, e si perfezioni nell' utero della medesima; la qual sentenza, sebbene destituita di prove, sarebbe stata lodevole se non l'avesse adoperata esclusivamente per mettere in scena il demonio, il quale, instigatore dello scellerato suddetto, fece comparire pregna la vacca, e quindi rapì un fanciullo facendolo credere figlio della medesima. Allo stesso espediente ricorse *Torreblanca*[2] per spiegare la novella di *Olao Magno* (*Histor. septentrion.*), cioè, che il Re dei Danesi avesse per progenitore un orso, supponendo che l' orso fosse un diavolo incubo, ed il fanciullo fosse nato da esso.

Secolo XVII

Altri invece, come il Vescovo *Majolo*[3], accolsero i racconti come erano stati narrati; e fra quelli merita particolare ricordo il celebre gesuita *Kircher*[4], il quale si valse della dottrina inclusa in quei racconti per spiegare, come tutte le specie d' animali potessero albergare nell' arca di Noè: difatto esso diceva che in quel tempo vi erano pochissime specie, ma che dopo il diluvio avendo esse la facoltà d'accoppiarsi fra loro, produssero a poco a poco nuovi generi d' animali, i quali si moltiplicarono fino al numero attuale, ed in prova di quanto esponeva rife-

1) **Delrio Martino** gesuita. *Disquisitionum magicarum.* Lovanii 1598–1600. Libr. II, quest. XIV, pag. 331.

2) **Torreblanca Francesco.** *Disquisition. magic.* Magunti 1623. Capitolo XXXI, in fine.

3) **Maiolo Simone.** *Dierum canicularum.* Francofurti 1600–1642, pag. 32.

4) **Kircher Atanasio,** nato a Geysen nel 1602 e morto nel 1680. *Arca Noe.* Amstelodami 1675. In **Bluembach.** *De nisus formativi aberrationibus.* Gottingae 1813, pag. 13, nota 1.

riva che dal coito del tasso colla scimmia nascono le marmotte alpine, che dall' accoppiamento del riccio colla testuggine vengono in luce gli armadilli, e così di seguito.

Liceto

Ad onta della grande autorità di *Delrio*, *Liceto* [1] si fece a combattere la sua opinione per difendere l' ibridismo specialmente rispetto alla vacca. Tra gli argomenti adoperati esso ricorse a *Costeo*, per provare la varia durata della gravidanza nella donna, e così superare le difficoltà d'*Aristotile*; poscia aggiunse, che come il fanciullo può nutrirsi e vegetare colla somministrazione del latte di vacca, così questa potrà nutrire il feto umano entro il suo utero, il quale d'altronde può proteggerlo e riscaldarlo come quello di donna; finalmente si appoggiò all'argomento per analogia traendolo dal regno vegetabile. Dopo tutto ciò espose la propria dottrina assai più comprensiva che quella dei suoi predecessori, poichè esso ammise tre specie di parti, in conseguenza del concubito fra uomini ed animali: 1.° un fanciullo, quando il seme umano ha ridotto interamente il seme femminino della belva ; 2.° un parto simile alla madre, quando la materia somministrata da questa è inetta a ricevere la forma maschile, o quando il seme umano è incapace a ridurre la materia suddetta ; 3.° un parto mostruoso, cioè partecipante dei caratteri del maschio e della femmina, quando la materia resista ad essere informata dal seme umano, oppure questo sia troppo debole per informarla interamente. L' autore finalmente ammette i medesimi effetti dipendenti dalle medesime condizioni, se l' accoppiamento accada fra un animale ed una donna.

Medici legisti

Anche i medici legisti sul principio del XVII secolo rivolsero l' attenzione sugli effetti del concubito nefario, ed il *Fedeli* [2] non dubitando della realtà dei fatti narrati ammise l' ibridismo umano, ma modificò alquanto la dottrina fisiologica attribuendo alla femmina una certa forza effettiva, oltre il somministrare la materia , capace d' imprimere maggiormente nel feto il carattere della specie

1) **Liceto F.** *De monstris.* Patavii 1616. Libr. II, cap. LXVIII, LXIX, LXX, LXXI, LXXII.

2) **Fedeli Fortunato.** *De relationibus medicorum.* Panormi 1602, Libr. III, cap. VIII.

materna, che quello del padre; onde concluse, che quando avvenga il concepimento d'una donna mediante un bruto, il feto si debba considerare umano, e si debba battezzare; se invece il concepimento accadde in una femmina animale mediante l'uomo, allora il prodotto si deve considerare irragionevole e non degno di battesimo. *Zacchia* invece si mostrò esitante sulla realtà dei racconti, dando una grande importanza alle obbiezioni manifestate, tuttavolta non seppe resistere alle molteplici autorità ed ammise il fatto possibile solo in qualche rarissimo caso, avvertendo che esso poi non saprebbe stabilire cosa debba nascere da cotesti accoppiamenti, non avendo esperienza in proposito [1].

Ambrosini

Al risvegliarsi dello spirito critico si cominciò a dubitare dell'esattezza delle osservazioni, ed *Ambrosini* [2] nel 1642, senza negare i fatti trovò una interpretazione che partiva da un supposto verosimile, e cioè che le donne che partoriscono cotesti mostri, non hanno avuto soltanto commercio con un animale, ma anche con un uomo, sicchè era stato il seme umano che aveva avuta la facoltà fecondante, e non quella del bruto incapace a tanto. Per ispiegare poi la forma mostruosa del parto aggiungeva essere effetto dell'immaginazione, poichè quelle donne pensavano sempre al nefasto accoppiamento. Questa interpretazione non ebbe subito fortuna, specialmente fra gli stranieri, poichè si continuò a credere all'ibridismo, e ad aggiungere nuove osservazioni che ne rinforzavano la credenza, le quali furono in gran parte raccolte da *Paullino* [3]. Ci duole di non conoscere la Dissertazione di *Seligmann* [4] per verificare se esso pure era del medesimo avviso.

1) **Zacchia Paolo.** *Quaestiones medico-legales.* Romae 1621. — Lugduni 1661, Libr. VII, tit. I, quaestio III, pag. 469.

2) **Ambrosini** in Aldrovandi. *Monstrorum historia.* Bononiae 1642, pag. 385.

3) **Paullino Christiano Francesco.** *Observationes medico-physicae — Miscellanea Accademiae naturae curiosorum.* Decuriae II, Annus VI. Appendici N. 41, pag. 48. Norimbergae 1688.

4) **Seligmann Gott. Fried.** *De dubiis hominibus iis, in quibus forma humana et brutina mista fertur.* Lipsiae 1679, in 4.°

Critici

Nel XVIII secolo la critica aveva già fatti notevoli progressi, e molti errori cominciavano a dileguarsi, fra i quali la teoria dell'ibridismo come causa di mostri. Ed in Italia perfino il Canonico *Gimma* [1] negò che il congresso venereo fra diverse specie d'animali, e fra gli animali e l'uomo, fosse prolifico, perchè attribuiva una natura diversa a ciascheduna specie; ed, all'opposto di quanto veniva affermato in precedenza, diceva, che come non si trova una pianta composta d'olivo e di vite che produca olio e vino, così non si trova animale composto in parte delle membra d'uomo e in parte della membra di toro. Argomenti analoghi adoperava il *De Wenckh* [2]; ma chi va maggiormente encomiato è il *Bianchi* di Torino [3], il quale in luogo di ricorrere all'ibridismo, spiegava i mostri in forma di rana, di sorcio, di serpente, d'aquila, o che hanno il capo simile ad altri animali, attribuendoli a mole, a placente ritenute [4], a polipi uterini, a malattie fetali ecc. Nè sappiamo che alcun altro teratologista dopo il *Bianchi*, per sì fatti mostri abbia mai più invocata la cagione suddetta.

Ma come s' incontra nella storia di tutti gli errori, anche questo non si estinse completamente; poichè non mancano le prove che nel nostro secolo veniva da alcuni invocato per spiegare certe deformità. *Blumenbach* [5] ricorda che uomini dotti credevano ancora alla congiunzione feconda fra gli animali a sangue caldo; e racconta che il legato di Napoleone I presso il Re di Westfalia

1) **Gimma Giacinto.** *Dissertationum Accademicarum.* Tom. I, cap. X. *De fabulosis animalibus.* Neapoli 1714.

2) **De Wenckh G. B.** *An ex virilis humani seminis cum brutali per nefarium coitum commixtione; aut e contra, aut ex brutalis maris cum muliebri humano seminis commixtione possit verus homo generari?* Ephemer. Acad. Natur. Curios. Cent. IX et X, p. 552. Augustae Vindellicorum 1722.

3) **Bianchi G. Batt.** *De naturali in humano corpore vitiosa, morbosaque generatione historia.* Torino 1741. Pars altera, pag. 238.

4) **V. Ruysch Frid.** *Observationum anatomico-chirurgicarum Centuria.* Amsterdam 1691. Obs. XXVIII.

5) **Blumenbach J. Fr.** *De nisus formativi aberationibus.* Gottingae 1813 pag. 13.

gli donò un gatto colla coda e colle gambe di coniglio, creduto un prodotto ibrido; ed esso fornì validi argomenti per dimostrare non essere altro che un parto mostruoso d'una gatta. Ma ciò che più sorprende si è che lo stesso *Blumenbach* non ardiva negare che fra alcuni anfibi, pesci, ed insetti di diversa specie possa accadere una copula feconda.

Altri esempi di credulità si trovano registrati negli Archivi delle scienze, e qui noteremo soltanto che il signor *Lallemant* scriveva da Grenoble all'Istituto di Francia (*Seance* 3 fev. 1829) che una pecora partorì un mostro, frutto del suo accoppiamento con un cane. Il mostro aveva la testa di pecora, otto gambe, quattro orecchie, due occipiti, una sola faccia, due cervelletti ed un cervello; mostro che *Saint-Hilaire* giudicò un *Polyotus*, generato naturalmente da un montone. Finalmente ricorderemo che il dott. *Franciosi* nel 1830 si faceva l'eco d'un pastore, il quale assicurava che in seguito ad una grande affezione fra un grosso mastino ed una pecora, questa mise in luce un agnello perfettamente sviluppato, colla testa conforme a quella del cane [1]. Ma egli è superfluo moltiplicare i racconti di tal genere essendo troppo cognito quanto sia lungo il tempo che occorre per togliere un pregiudizio, anche fra le persone non volgari.

ART. 7.°

L' immaginazione.

1. Fino dall'antichità eravi la persuasione che una donna nell'accoppiarsi, o nei primi tempi della gravidanza ricevendo una forte emozione, metteva in luce un frutto, con tale impronta o deformità da rammentare l'impressione ricevuta dalla madre; per cui si disse che l'immaginazione turbata era cagione di mostruosità. Questa dottrina,

1) **Franciosi Giuseppe** di Lacedonia (Principato ultra) *Mostruosità. L'osservatore medico di Napoli.* Anno VII, 1850, pag. 163.

Ebrei sopravvissuta fino ai nostri giorni, trovasi già adulta nel libro più antico degli Ebrei, essendo ivi estesa anche agli animali: difatto *Giacobbe* credeva che le pecore in amore vedendo nell' abbeveratorio verghe diversamente colorite

Greci figliassero agnelli di pelo variegato [1]. *Plutarco* [2] ci ha lasciato memoria che anche presso i Greci eravi la stessa opinione, la quale fu sostenuta perfino da *Empedocle* „ perchè era avvenuto sovente che donne amando statue e figure diedero in luce parti somiglianti a queste „. Rimane poi la testimonianza d' *Ippocrate* [3] quando diceva „ Se qualche gravida desidera di cibarsi di terra o di carboni e ne mangerà, compariranno nel capo del fanciullo i segni di tali cose. „

Romani

2. Come tante altre cognizioni così passò dalla Grecia a Roma anche l' opinione suddetta, ove trovò un terreno favorevole per diffondersi, ed un valente interprete in *Plinio* [4], il quale diceva „ Le somiglianze si ritengono derivare dalla mente, sulla quale si crede influiscano molte circostanze, come la vista, l' udito, la memoria e le immagini che colpiscono nell' atto del concepimento. Anche il pensiero dell' uno o dell' altro, che passa rapidamente per l'animo, si stima capace d' informare e di mescolare la somiglianza; perciò si verificano maggiori differenze negli uomini che in tutti gli altri animali, accadendo nei primi che la velocità del pensiero, la celerità dell' animo, e la varietà delle dispo-

1) *Genesi.* Cap. XXX. Vedi Parte 2.ª, pag. 86, nota 19.

2) **Plutarco.** *Delle opinioni dei filosofi.* Libr. V. Opuscoli volgarizzati da Marcello Adriani. Tom. V, pag. 282, Milano 1829.

3) **Hippocrates.** *Lib. de superfaet.* Cap. VI. *Oper. omn.* Lusannae 1784. Tom. II, pag. 109, 10.

« Praegnantibus si terra aut carbones in cibum expetuntur, eaque edant, in fetus capite, ubi in lucem editus fuerit, horum signum apparet ».

Odoardi (Nuova raccolta d' Opuscoli Venezia 1777, Tom. XXXI, Op. II, non crede che Ippocrate alluda all' immaginazione della madre, ma consideri l' ingestione dei carboni come cagione morbosa anche sul feto.

4) **Plinio.** *Storia naturale.* Libr. VII, par. 10.

„ sizioni imprimono note moltiformi, mentre negli animali „ per la immobilità dell'animo, ciascheduno è simile al „ proprio genere e tutti sono simili fra loro. „

Attribuendosi tanta virtù all'immaginazione dai naturalisti, naturalmente i letterati ne trassero profitto per ideare piacevoli novelle, o per dare consigli che allettassero il pubblico: *Quintiliano* [1] riferiva che „ una donna bianca e bella per avere nell'atto venereo gli occhi del corpo e della mente fissati nella faccia d'un moro, che dinanzi al letto era dipinto ed attaccato ad una parete, partorì un figlio nero simile a quella pittura. „ ed *Oppiano* [2] insegnava che per avere una bella razza di cavalli, si esponesse per un certo tempo uno stallone, dipinto con quei colori che si voleva macchiato il poledro, alla vista della cavalla. Sì fatti racconti acquistarono ben presto un gran valore anche presso i Cristiani, ricevendo la sanzione dei Padri della Chiesa; poichè alludeva ai medesimi *S. Girolamo* [3] „ quando non stimava cosa meravigliosa che nel concepimento delle femmine si abbia tal legge, che la prole sia procreata quale le femmine l'hanno figurata od immaginata nell'ultimo momento dell'estro venereo „ e *Sant'Agostino* [4] convalidava il fatto di *Giacobbe* dicendo che negli antichi libri d'*Ippocrate* è detto che esso liberò una madre dal sospetto d'adulterio, attribuendo ad una pittura della camera se il figlio nacque dissimile dai parenti. Cotesta novella però niuno l'ha mai rinvenuta nelle opere d'*Ippocrate*, lo che non impedì che alcuni continuassero a ripeterla ed attribuirla al medesimo, abbellendola coi particolari di *Quintiliano* e fra questi furono *Erasmo*, *Boaistuau* [5] e *Pareo* [6].

1) **Quintiliano Fabio,** retore nato verso il 42 di Cr. *Istituzione oratoria.*

2) **Oppiano,** poeta al principio del III secolo. *Della caccia.* Trad. d'Anton Maria Salvini. Firenze 1728. Libr. I, pag. 30.

3) **S. Girolamo Eusebio,** nato in Dalmazia verso il 340. *Oper. omn* Tom. III. *Questionum hebraicarum in Genesim.* Liber..... pag. 353. Veronae 1735.

4) **S. Agostino.** *Quaestiones in Genesim.* Libr. I. Quaest. 93.

5) **Boaistuau.** *Histoires prodigieuses.* Paris 1560, fol. 14.

6) **Pareo.** *Ouvres,* publiée par M. Malgoigne. Tom. III, pag. 24.

Nel IV secolo il vescovo *Heliodoro* volendo trar partito dalla novella di *Quintiliano* senza ripeterla, invertì il colorito dei personaggi, e nel suo celebre romanzo storico [1] raccontò che Persina regina d' Etiopia, congiunta col re Idaspe (ambidue etiopi) concepì una figlia bianca, lo che avvenne, secondo l' avviso d' un greco, ammirando nell'atto del concepimento il ritratto della bella e bianca Andromeda. Anche questa variante per opera d' *Avicenna* [2] e più tardi di *Liceto* [3] si tramutò in un fatto storico; *Torquato Tasso* poi, cambiate le circostanze ne fece un episodio al suo poema [4]. Già il *Damasceno* nel VII secolo aveva esso pure alterato il racconto, dicendo che una giovane partorì un fanciullo irsuto, perchè di rimpetto al letto aveva l' immagine pelosa d *S. Giovanni* [5].

Medio evo

3. I teologi del medio evo non dubitando sulle cose narrate principiarono a teorizzare sulle medesime; il primo fra essi fu *S. Isidoro* [6], il quale immaginò che l'anima nell'estro venereo si sazii delle forme estrinseche e le trasmetta nell' interno del corpo come proprie qualità. Più tardi *S. Tommaso* volle rettificare questa dottrina, escludendo l'anima razionale, ed introducendo in azione lo spirito corporeo. Ecco le sue parole [7] „ L' immaginazione è „ una potenza capace d' agire sul corpo, mediante lo spi-

1) **Heliodoro,** vescovo di Tessaglia dopo il 379. *Historia Aetiopica.* Libr. X.

2) **Avicenna.** *De animalibus.* Libr. I.

Riferisce ancora che una gallina spaventata, alla vista d' un nibbio mentre covava, ebbe poi dei polli col capo di falco.

3) **Liceto F.** *De monstrorum causis.* Patavii 1616. Libr. II, cap. XLII. e XLVIII.

4) **Tasso T.** *Gerusalemme liberata.* Canto XII, ottava 23, 24.

La moglie di Senopo re d' Etiopia, nera come il marito, partorì la bianca e bella Clorinde avendo continuamente pregata la bianca immagine della Vergine.

5) **S. Giovanni di Damasco,** nato nel 676 morto nel 756. Vedi Porta. *Magiae naturalis.* Neapoli 1569. Libr. II, cap. XIX.

6) **S. Isidoro in Scotto.** Libr. V, cap. XXVIII, pag. 4,

7) **S. Tommaso.** *Quaestiones disputatae.* Parisis 1660. *De malo.* Quaestio IV (de peccato originale). Art. 8, num. 13 in conclusione, pag. 260.

„ rito corporeo che è dotato della virtù formativa e che „ opera nel seme secondo la specie immaginata. Perciò „ alle volte nella prole accade qualche mutazione in causa „ della forte immaginazione del genitore durante il coito. „ Se i teologi discutevano il modo e non la realtà del fatto, non havvi più da meravigliarsi se tutti i dotti, nel XIII e XIV secolo, compresi i giureconsulti (*Accursio*), attribuivano alla vista d'un animale la nascita d'un figlio mostruoso, e cercavano le più remote analogie, fra la deformità e l'animale in prova del supposto rapporto.

Rinascimento

4. In mezzo a tanta uniformità d'opinioni è meraviglioso però di rinvenire un illustre scrittore, sull' esordire del rinascimento, quale si fu *Gian Francesco Pico della Mirandola* (nipote di Giovanni), che pubblicò un libro sull' immaginazione [1], in cui la considerò, con molta dottrina, sotto il rispetto dell' influenza che essa esercita a compiere buone e cattive azioni, e non discorse della pretesa azione sulla forma degl' embrioni. Tale silenzio non potendosi attribuire ad ignoranza, lascia supporre che esso dubitasse dell' azione medesima. Ma sì fatto dubbio non albergava nell'animo del *Cardano*, nè in quello del *Porta*, anzi essi accrebbero le occasioni che turbano l' immaginazione materna, per spiegare un maggior numero di fatti.

Il primo [2] non ammetteva il bisogno in ogni caso che la donna resti commossa fortemente per una cosa veduta, ma essere sufficiente per disturbare l' immaginazione che la donna gravida desideri una cosa e si tocchi un membro, affinchè nello stesso membro del fanciullo avvenga una macchia simile alla cosa desiderata. Il *Porta* [3], ai fatti detti da altri, aggiungeva che i frequenti casi di labbro bifido sono effetti della stessa cagione, cioè che le rispettive madri videro una lepre. Ed ambidue gli scrittori

1) **Gian Francesco Pico, Principe della Mirandola.** *Liber de Imaginatione.* Venetiis 1505, apud Aldum R. *Opera omnia.* Basileae 1601. Tom. II, pag. 91.

2) **Cardano G.** *De sanitate tuenda.* Libr. I, cap. XI. Lugduni 1663. Vedi Parte 2.ª Introduzione, pag. 36, nota 78, par. 3.

3) **Porta G. B.** *Magiae naturalis.* Neapoli 1569. Libr. II, cap. XIX.

credevano che l'immaginazione guastasse momentaneamente il sangue nel membro del feto, in guisa da rimanere impressa la cosa veduta o desiderata dalla madre. Questa teoria giustamente non piacque a *Mercato*[1], e vi sostituì l'azione turbata del seme in uno dei genitori per opera della suddetta cagione. E neppure i fatti raccontati persuasero il monaco *Vairo*[2], preferendo di ricorrere alla corruzione del seme o all'opera del demonio; sostituzione non troppo gradita ai medici, per cui la sua critica sebbene abilissima, non riuscì d'alcun profitto alla scienza, ed i Teratologi del XVI secolo, uniformandosi coi più, accolsero di buon grado fra le cagioni dei mostri l'immaginazione turbata della madre. (*Boaisteau*[3], *Gemma*[4], *Rueff*[5] e *Pareo*[6]).

Sofisti

Gli scrittori che si occuparono di questo argomento nell'esordire del secolo successivo (XVII) non vi recarono maggior luce dei loro predecessori, anzi l'oscurarono maggiormente, commentando fatti male osservati con sottigliezze scolastiche, già penetrate in Medicina. Questa innovazione parve allora un gran progresso, ma fu poscia cagione dell'obblio in cui caddero gli autori medesimi, come avvenne a *Settala*[7], a *Fieno*[8] e ad *Hildano*[9]; l'ultimo dei quali trovava analogia fra l'*igroma* da spina bifida ed i

1) **Mercato Lodovico,** Archiatro di Filippo II. *De mulierum affectionibus.* Libr. III, cap. VII. Valladolid 1579, Venetiis 1587.

2) **Vairo Leonardo,** beneventano, monaco Benedettino del XVI secolo. *De fascino.* Libri tres. Parisis 1583, Venetiis 1589, pag. 95, 240.

3) **Boaisteau.** Op. cit.

4) **Gemma Cornelio.** *Cosmocritica.* Antwerpiae 1575.

Racconta che al suo tempo si mostrava un cane colla testa di sparviero, effetto del terrore patito dalla madre.

5) **Rueff G.** *De conceptu etc.* Francofurti ad Moenum 1587, pag. 42.

6) **Pareo Am.** *Des monstris.* Paris 1573. *Oeuvres revue par Malgaigne.* Tom. III, Paris 1841.

7) **Settala Lodovico,** milanese. *De naevis.* Milano 1605. Tradotto da G. Amb. Biffi. Venezia 1609.

8) **Fieno Tommaso** (Fyens d'Anversa). *De viribus immaginationibus.* Louvain 1608.

9) **G. Fabricius Hildanus,** nato vicino a Colonia. *Observat. chirurg.* Centur. III. Oppenheimi 1614.

bignè desiderati dalla madre „ *ortologani, qui veluti vento inflati extuberant.* „

Liceto

Con minori sottigliezze e maggior riserbo trattò lo stesso soggetto *Liceto*[1], il quale volle ristretta la potenza dell' immaginazione a cambiare la figura od il colorito delle parti, negando la virtù ad accrescerle od a diminuirle, perchè essa non ha azione nè sul seme, nè sull' utero. *Liceto* poi concedeva che tanto il padre quanto la madre mediante la loro fantasia, potessero modificare il feto, ma avvertiva che l' azione del padre non è efficace che nell' atto venereo, dove che quella della donna si continua durante la formazione del feto ed è tanto più gagliarda dell' altra, perchè le femmine od amano perdutamente e senza misura, od odiano crudelmente senza mai soffermarsi alla moderazione; la qual cosa può anche accadere sognando, per cui tale cagione può generare un mostro senza che la madre od il padre ricordino d' aver mai avuta l' immaginazione colpita dall' idea rappresentata nel mostro stesso.

Non sembra che la dottrina di *Liceto* abbia avuta una gran influenza al di là delle Alpi, poichè mentre esso negava alla fantasia d' accrescere il numero delle parti, altrove si giungeva a credere che essa potesse da sola creare un fanciullo. È memorabile la sentenza dal Parlamento di Grenoble data nel 1637[2], con cui esso assolveva una adultera, ritenendo che l' immagine del marito avesse bastato a fecondarla. Poscia la stessa tesi fu sostenuta in Germania da *Pietro d' Hartenfels* nel 1671[3], e da *Sigismondo Grass* nel 1691[4].

1) **Liceto Fortunato.** *De monstrorum causis.* Pataviae 1816. Libr. II, cap. LX, LXVI.

2) **Bartholino Thomaso.** *Histor. anatom.* Cent. V, et VI Hafriae 1661, pag. 298.

» Memorabilis sententia Parlamenti Gratianopolitani. In causa Matronae huiusdam, quae fili m peperit sine viro quatuor post ejus absentiam annis, sine alterius viri consuetudine. »

3) **Pietro d' Hartensfels Geor. Chr.** *Conceptio hermaphroditica (sine virili concubitu). Miscellanea Acad. natur. curios.* Annus 1671, pag. 303. Obs. 203.

4) **Grass Ern. Sigismondo.** *Conceptio prodigiosa ex sola immaginatione.* Ibid. Decad. II, Ann. 10, 1691, pag. 102.

A proposito di questo grave errore racconteremo un grazioso equivoco, in cui sono caduti alcuni storici fidandosi del titolo di un libro: un inglese ricco di sapere e di spirito, conservando l'anonimo stampò un Opuscolo col titolo — *Lucina sine concubito* ed essi crederono che contenesse una nuova difesa sulla gravidanza mediante la sola immaginazione. Ma l'autore[1] invece aveva scritta una piacevolissima ironia sul sistema di generazione proposto dal filosofo *Wollaston*[2], il quale riteneva che il seme fecondato fosse sparso nell'aria, venisse ingoiato cogli alimenti ed espulso dagli organi generativi maschili.

Critici

5. Tornando al nostro argomento dobbiamo notare che mentre ovunque s'attribuiva una forza meravigliosa all'immaginazione dei genitori per alterare il frutto del concepimento, in Italia si principiava a dubitare del valore della medesima. *Zacchia* nel 1621[3] avvertiva che se le cose desiderate dalle gravide s'imprimessero sotto forma di macchie e di stigmate nei feti, non vi sarebbe fanciullo senza *voglie*, ed alcuni dovrebbero essere macchiati come le pantere. E dopo avere esposte varie altre argomentazioni *ab absurdis* contro sì fatta cagione a produrre i mostri, concludeva che „ la natura colla sua azione continua necessariamente deve vincere e scancellare l'opera breve e non propria dell'immaginazione, cioè di servirsi dell'azione corporea. „ E *Santorelli* nel 1651[4] giungeva alla stessa conclusione, considerando, che nascono molti feti mostruosi, senza che le madri abbiano avuto alcun desiderio, alcuna paura, ed alcuna altra cosa simile in modo speciale.

Tali considerazioni non riescirono però a rompere

1) **Johnson Abramo.** *Lucina sine concubito.* London 1750. Tradotto da Dom. Gallizioli. Venezia senza data.

Questo opuscolo dette occasione ad un altro parimenti ironico di Richard Roe, stampato a Londra nel medesimo anno col titolo — *Concubitus sine Lucina.* — Ed ambidue tradotti in francese nel 1752, colla data di Londra.

2) **Wollaston William.** *The religion of nature delineated.* London 1722.

3) **Zacchia Paolo.** *Quaestiones medico-legales.* Romae 1621. Lugduni 1661. Tom. I, libr. VII, Quaest II, pag. 477, 478.

4) **Santorelli Antonio da Nola,** professore a Napoli. *Antepraxis Medica.* Libr. II, cap. XIII, par. 35. Neapoli 1651.

l' accordo perfetto intorno a cotesto punto dottrinale, il quale continuava ad essere sostenuto da medici insigni come il *Tozzi* [1], il *Lancisi* [2], il *Bandiera* [3] e veniva confortato da nuovi fatti [4], di cui ricorderemo soltanto quelli di *Swammendam* [5] e del *Malebranche* [6]. Quest' ultimo raccontava che un demente viveva nell'ospedale degli Incurabili di Parigi colle ossa delle membra rotte in quei luoghi, in cui esse rimangono infrante nel supplizio della ruota, ed era figlio d' una donna che durante la gravidanza, spinta dalla curiosità, aveva assistito a quell' orrendo spettacolo. *Swammerdam* poi riferiva un fatto anche più straordinario e cioè che una donna d' Utrecht temendo di partorire un bambino nero, dopo aver veduto un moro, pensò di scongiurare il pericolo lavandosi da capo a piedi con acqua calda. Questo preservativo giovò in gran parte, ma non del tutto, poichè nacque un bambino bianco ovunque, eccetto gli interstizi delle mani e dei piedi, e questi erano i luoghi dimenticati di lavare dalla madre.

L' accordo però cessava quando si volevano spiegare cotesti fatti. Abbiamo già ricordato che alcuni invocarono l' azione diretta dell' animo, altri gli spiriti corporei, altri la corruzione del sangue, ed altri del seme. Ora sopraviene il tedesco *Doleo* [7], che dopo aver dichiarato —

1) **Tozzi Luca,** nato in Aversa, professore a Roma. *Maedicinae pars prior.* Par. II, Lugduni 1681, Venetiae 1721.

2) **Lancisi G. Maria.** *Risposta ad una lettera del Mulebancher.* Roma 1688. Presso Vallisneri. *Opere.* Venezia 1733. Tom. II, pag. 280.

3) **Bandiera Giulio Girolamo,** professore a Siena. *Delle voglie che s' imprimono nel feto rinchiuso nell' utero ecc.* Galleria di Minerva. Tom. III, par. 4.ª Venezia 1695.

4) Negli Atti soltanto dell'Accad. dei Curiosi della natura durante il XVII secolo vi sono oltre 30 osservazioni per dimostrare l'influenza dell' immaginazione materna.

5) **Swammerdam Joh.** celebre naturalista di Leida. *Uteri muliebris fabrica.* Leidae 1672.

6) **Malebranche Nicola,** filosofo parigino. *Recherche de la verité.* Paris 1674. Liv. II, ch. 7.

7) **Dolaeus Giovanni,** Archiatro d'Hassia Cassel. *Encyclopedia chirurgica.* Francofurti 1689. *Opera omnia.* Vol. II, libr. V, cap. IV, pag. 612. Francofurti 1703.

dificillimi huius problematis causam reddere, hoc opus hic labor est — conciliò la dottrina degli spiriti con la fisiologia dei suoi tempi nel seguente modo. Non potendosi negare che l' animo delle pregnanti non sia talvolta desideroso d' un qualche cibo, o non rimanga atterrito da uno spavento, così nell' uno e nell'altro caso rimarrà l' immagine nell' animo, il quale involontariamente la comunicherà agli spiriti animali, e questi l' imprimeranno al feto mediante i nervi dell' utero. Che gli spiriti animali siano capaci di movimento involontario esso ne traeva la prova dai moti del cuore, delle arterie, degli intestini. Che poi essi portino le immagini piuttosto al feto che altrove trovava la ragione nella mollezza dell'utero e del feto medesimo confrontata a quella degl' altri organi. *Bandiera* [1] accolse questa dottrina e per completarla la deformò, poichè volendo che anche l' immaginazione del padre sia capace di produrre i medesimi effetti delle affezioni materne, ammise che le immagini possano pur anche tramandarsi alla materia avanti che l' embrione sia già formato, cioè nell' atto del concepimento, senza considerare che in quel tempo non potevasi supporre comunicazione nervosa.

6. Sì fatte teorie non potevano reggere a lungo di fronte alla critica, già fatta ardita per le molte scoperte in scienze naturali, sicchè i primi colpi di falce dati da *Zacchia* e da *Santorelli* sul vecchio edificio furono nel XVIII secolo ripetuti da molti e con maggior vigore, lo che suscitò ai conservatori il bisogno di puntellarlo nel miglior modo. Ma ogni sforzo fu insufficiente a reintegrarlo nel suo stato primitivo, anzi i fondamenti stessi rimasero scossi, in guisa che quanto si stimava consolidato era già divenuto fragile, e gli uomini più gravi si mostrarono perplessi a sostenerlo.

Fra i primi a rinnovare la lotta fuvvi il ferrarese *Nigrisoli* [2], il quale nel 1712 si fece a combattere i pretesi effetti dell' immaginazione, traendo i suoi argomenti

1) **Bandiera.** Periodico citato, pag. 101.

2) **Nigrisoli Fr. Mar.** professore a Ferrara. *Intorno alla generazione dei viventi.* Ferrara 1712, pag. 5.

dall' essere il feto totalmente separato dalla madre; dal nascere mostri da animali, a cui non è lecito attribuire la fantasia; e dal verificarsi sovente mostri nella specie umana, pei quali non si può incolpare un turbamento nella madre. Le quali cose furono più tardi confermate dal *Sormani* [1] tanto nell' interrogare le madri dei fanciulli con labbro leporino, quanto nel rinvenire ben conformati i figli degli ipocondriaci. A questi argomenti niuno ardì rispondere direttamente, e lo stesso *Muratori*, celebre storico che pigliò le difese dell' immaginazione [2] si preoccupò maggiormente a dimostrare che le isteriche, le estatiche, gli ossessi sono in preda ad una fantasia turbata e non invase dal demonio, di quello che a sostenere che le deformità dei figli siano prodotte dalle impressioni morali ricevute dalla madre. Tuttavolta non era alieno dal concedere cotesta facoltà pensando che il vaiuolo della madre si comunica al figlio. I medici poi si contentarono di opporre alle obbiezioni alcuni nuovi fatti, per vero poco convincenti; e tali sono le osservazioni del *Marini* [3], dei due *Bianchi* (di Rimini [4] e di Torino [5]) e del *Corvelli* [6]. Il *Marini* però faceva le sue riserve rispetto al labbro leporino bilaterale, chiamato bocca di leone, perchè le donne in rari casi vedono cotesto animale, o tutto al più dipinto, per cui bisognerebbe supporre che solo a guardare l' immagine recasse disgrazia alle madri.

La lotta più vivace e bene combattuta da ambe le

1) **Sormani G. Batt.** *Della natura dei mostri.* Lucca 1747.

2) **Muratori Lodovico.** *Della forza della fantasia umana.* Venezia 1745. Cap. XII, pag. 150.

3) **Marini Girolamo,** professore in Roma. *Pratica delle principali operazioni di Chirurgia.* Roma 1723, cap. 15, pag 234.

4) **Blancus Janus di Rimini,** professore a Siena. *Diss. habitae in Acad. medica conjectum.* Venetiae 1759. Nuova raccolta d'Opuscoli scientifici Tom. V.

5) **Bianchi G. Batt.,** professore a Torino. *Storia del mostro di due corpi.* Torino 1749, pag. 47.

6) **Corvelli Giovan Simone,** Civis Politianus (di Monte Pulciano, Toscana) *An stigmata foetus a phantasia matris.* Pisis 1757, in 4.°

parti avvenne in Inghilterra, ove *Turner* [1] raccolse tutti i fatti più meravigliosi e le migliori autorità per provare la potenza della fantasia nella donna incinta; e compose un libro assai più commendevole per l' erudizione, di quello che per un fino discernimento nella scelta dei fatti. Laonde dette occasione a *Blondel* [2] di fare un' assennata critica a tutti gli argomenti invocati e specialmente alla leggerezza delle osservazioni. Ma questi come fervente Protestante fu obbligato di rispettare il racconto di *Giacobbe*, superiormente narrato, e per non trovarsi in contraddizione col medesimo ricorse ad una strana interpretazione e cioè che le verghe furono poste nell' abbeveratoio per la loro virtù astringente onde fortificare la languida matrice delle pecore.

L'opera di *Blondel* fu accolta con gran favore dai dotti, tradotta in varie lingue, ed ottenne tosto proseliti anche in Francia, i quali però non palesarono il nome [3]. Ma in Italia, nel luogo stesso ove era stata da prima combattuta la dottrina dell' immaginazione, accadde una conversione a favore della medesima. Il professor *Vari* [4], dopo fatta adesione all' opinione di *Blondel*, cioè che le deformità dei feti sono prodotti da malattie dei medesimi durante la vita intrauterina, s' incontrò in un caso che gli fece cangiar consiglio. Trattavasi d' una donna incinta, che fu presa da cancrena nella gamba sinistra, per la quale ebbe un tristo presentimento sulla sorte del figlio, difatto mise in luce un fanciullo morto, con una lividura alla gamba sinistra, simile alla materna. Per questo caso l' autore ricorse ad un consenso armonico fra l' anima della madre e quella del feto. Fatti analoghi però non fecero cangiare

1) **Turner Daniele.** Chirurgo inglese. *Treatise of diseases incident tu the skin*. Londres 1714. Trad. franc. Paris 1743 Parte I, cap. XII.

2) **Blondel Jacq. Aug.** *The strength of the imagination of pregnant women*. Londres 1727 (absque nomine autoris).

3) **Bellet Isaac.** Membro dell'Accad. di Bordeau. *Lettres sur le pouvoir de l'imagination des femmes enceintes etc.* Paris 1745 in 12.° (senza nome d' autore). Trad. ital. Venezia 1751.

4) **Vari Ignazio,** ferrarese. *Ragionamento* in aggiunta alla Diss. del signor G. Blondel. Trad. ital. Ferrara 1760, pag. 175. Vedi Parte 2.ª pag. 86, nota, 20.

avviso nè al *Cocchi* [1] nè all' *Odoardi* [2], e con tanto maggior fondamento si mantennero fra i miscredenti il *Nannoni* [3], ed il *Riviera* [4], ambidue negando qualunque commercio sanguigno e nervoso fra madre e feto.

Boerhaave

Mentre ferveva la disputa fra i dotti d' Italia e d'Inghilterra, la Germania perseverava nelle vecchie idee, confortata dall' autorità del gran medico *Boerhaave,* che assicurava aver esso veduto casi, in cui niun' altra interpretazione era possibile [5]. E se ciò non bastava s' aggiunse *Van Swieten* celebre commentatore del suo maestro *Boerhaave* [6], che recò nuove osservazioni personali, giudicate allora di grande importanza, senza contare i difensori di minor conto, come il *Plaz* [7] che sosteneva l' immaginazione negli animali, ed il *De Fischer* [8] che in prova dell' assunto raccontava la storia d' una cagna grandemente spaventata che mise in luce un figlio con un *neo* mostruoso.

Ma sulla metà del medesimo secolo anche la Germania ebbe il suo critico e questi fu *Roederer* [9], il quale riunì

1) **Cocchi Raimondo.** *Lezioni fisico-anatomiche.* Livorno 1775. Ediz. postuma. Lez. IX, pag. 92.

2) **Odoardi Jacopo,** feltrese. *Delle macchie del feto.* Nuova raccolta d'Opuscoli scientifici, etc. Venezia 1777, Tom. XXXI. Op. II. Memoria dottissima.

3) **Nannoni Lorenzo.** *Intorno ad una rarissima osservazione.* Opuscolo Firenze 1783.

4) **Riviera Tersizio.** *Storia d' un monocolo.* Bologna 1793, in 8.° con tavole.

5) **Boerhaave Herm.** *Institutiones medicae.* Leidae 1708. Non sappiamo se in questa prima edizione vi siano i racconti, a cui alludiamo. Essi però furono pubblicati avanti il 1727, poichè dopo quest' epoca l'autore non fece alcuna aggiunta. Vedi Parte 2.ª pag. 87, nota 21.

6) **Van Swieten Gerard.** *Commentaria in Herman. Boerhaave Aphorismos.* Tom. III, Pars. I, par. 1075, nota 2. Vienne 1743. Vedi Parte 2.ª pag. 87, nota 22.

7) **Plaz Ant. Gugl.** *De brutorum imaginatione.* Lipsiae 1749.

8) **De Fischer Joh. Bern.** *Naevus monstrosus in cane ex imaginatione matris. Nova acta Acad. Nat. curios.* Tom. II, pag. 207. Obs. 55. Norimbergae 1761.

9) **Roederer Giov. Giorgio,** professor a Gottinga. *De vi imaginationis in fetum negata, quando gravidae a causa quacumque violentiore commovetur.* Saint-Petersbourg 1756.

tutti gli argomenti in contrario, fra i quali la mancanza di continuità dei vasi uterini coi fetali e fatta una Dissertazione l' inviò all' Accademia di Pietroburgo; forse in occasione che questa aveva aperto un concorso nel 1756 proponendo il quesito — *Quaenam sit causa proxima mutans corpus fetus, non matris gravidae, hujus mente a causa quadam violentiae commota etc.* — A tale quesito però rispose direttamente il *Krause* [1], sostenendo (all'opposto di *Roederer*) che l'anima è la cagione di tutte le azioni del corpo, quindi anche di quelle che avvengano in parti non sensibili, per cui rende capaci i nervi non adatti a percepire le sensazioni. A queste idee generali aggiunse poi che il feto è congiunto coll' utero e possede nervi in continuazione con quelli della madre, laonde niuna meraviglia che possa rimanere viziato per le sofferenze della medesima, tanto più che esso possede quella avendo gli organi assai più teneri.

Fra tanta disparità di dottrina, e ciò che è più grave fra tanti fatti diversamente interpretati egli era assai difficile trovare un criterio che sapesse distinguere la buona dalla osservazione mal fatta e stabilire fin dove l'induzione era legittima; della qual cosa ne abbiamo la prova vedendo i due anatomici più insigni che fiorirono nel secolo scorso, da prima esitanti e poi disposti ad una conciliazione fra gli opposti pareri.

Haller

Haller nel 1744 [2] encomiava grandemente *Blondel*, essendo cosa assai *dura* il ricorrere all' immaginazione materna per deformità, prodotte frequentemente da cause meccaniche. Se mille volte, esso diceva, troviamo l' addome aperto ed il labbro superiore deficiente senza disturbo di fantasia, perchè in caso rarissimo la invocheremo? Imiteremo noi gli antichi che insegnavano i sorci nascere per lo più dai genitori, qualche volta però dalle nubi? Nel 1751 [3]

1) **Krause Ch.**, professore a Lipsia. *Quaenam etc.* Saint Petersbourg 1756. A questa mem. trovasi congiunta anche quella di Roederer.

2) **Haller Alb** in Herm. Boerhave. *Praelectiones, cum notis Alb......* Tom. V, pars. II. *De conceptu*, par. 694, nota 26. Gottingae 1744.

3) Idem. *Descriptio foetus bicipitis iterum emendatus.* Gottingae 1751. *Operibus minoribus.* Libr. II. Lausannae 1768.

il nostro autore divenne più riservato a condannare tutte le fatte osservazioni, perchè come non si può negare la somiglianza dei figli coi genitori, così non si può escludere che l'immaginazione materna possa determinare alcuna forma nel feto, ma ciò che s' ignora è il modo.

Morgagni

Egual riserva per una parte, e tendenza conciliativa dall'altra si rinvengono nelle parole di *Morgagni*, che quivi compendieremo [1]. Se si esaminano i fatti invocati, pel maggior numero si riconosce la troppa facilità a ricorrere all' immaginazione quando si potevano attribuire p. es. a violenze esteriori. Nulladimeno vi sono casi, pei quali non si può allontanare da sì fatta opinione, come quelli di *Boerhaave*, di *Van Swieten* e d'altri scrittori grandemente stimati e d'una buona fede conosciuta, e come nel seguente caso: „ una donna aveva sognato un bambino, il quale con violenza si era precipitato contro il di lei ventre; esso aveva le membra incurvate e portava due tumori, uno anteriore e l'altro posteriore. Rimasta colpita da questo sogno partorì un feto che aveva incurvate le mani ed i piedi e che era sopratutto deforme per due tumori, uno dei quali esisteva all' osso sacro e l'altro all'ombellico „.

Il *Morgagni* confessa, parimenti ad *Haller*, che questi fenomeni non si possono comprendere, ma non per ciò si devono negare, poichè quando una data immaginazione corrisponde alla deformità e per la forma, e per le altre condizioni, non si potrà incolparne assolutamente il caso, non dovendosi credere che la sorte abbia combinate le circostanze con tanto ingegno ed esattezza. „ Cosa si dovrà dunque concludere? In quanto a me, dice l'autore, ne accuserei l'accidente nel maggior numero dei casi, ma in alcuni accuserei piuttosto qualche altra cosa che io confesso di non comprendere. „

Dalle parole di *Haller* e di *Morgagni* risulta che solo in alcuni rari casi di mostruosità è permesso d'ammettere come probabile una cagione morale; ma niuno dei due era riuscito a togliere qualunque dubbio intorno a sì fatta origine, ed a spiegare non già il suo modo d'agire, ma come le mostruosità fossero uniformi a quelle che non sono

1) **Morgagni**. *De sedibus etc.* 1761. Epist. 48, n. 54.

precedute dalla medesima, sicchè tutti s' avvidero che il problema era lungi dall' essere risolto, ed i critici trovarono necessario di continuare la loro opera demolitrice. Fra questi va ricordato il *Sömmering* [1], che rilevava maggiore sforzo d' immaginazione a rinvenire analogia fra una deformità e l' oggetto veduto dalla madre, di quello che aveva subìta la madre stessa vedendo il medesimo oggetto.

Secolo XIX

7. Per sì fatto stato di cose le dispute continuarono nell' esordire del XIX secolo, e, come in passato, l' antico adagio *imaginatio diruit, aedificat, mutat quadrata rotundis* trovò difensori e nemici, tanto in Italia [2], quanto altrove [3]. Gli uni e gli altri si servirono ora di vecchie armi

1) **Sömmering.** *Abbildungen und Bescreibung einiger Missgeburten.* Mayence 1791, pag. 28.

2) **Pezzi Pietro**, veneto. *Tre scritti di medico argomento.* Venezia 1813. In questa operetta si comprende un — *Saggio sull' influenza dell' immaginazione etc.*

Tonelli Giuseppe. *Annotazioni etc.* Giornale Arcadico. Tom. VIII, IX, pag. 331, 43. Roma 1820-21.

Delle Chiaie Stefano. *Descrizione d' un capretto disomo.* Napoli 1821, pag. 16. — *Intorno ad un monocolo.* Napoli 1840.

Leonardi Filippo, medico in Roma. *Riflessioni sul tempo dell' animazione etc.* Roma 1829 (seconda edizione).

Ottoni Raffaele. *Alcuni traviamenti fisiologici.* Art. 2.° — *Il Raccoglitore medico.* Vol. VI, pag. 324 e 373. Fano 1840.

Viparelli Fr. *Sulla influenza che ha sul germe la fantasia d' una pregnante.* Diss. Napoli 1842, con figure.

Sannicola prof. Giovanni da Venafro. *Sull' influenza dell' immaginazione. Rivista di Scienze mediche.* Vol. I, pag. 88. Palermo 1846.

Arrighetti Giovanni, professore a Genova. *Parto gemello con mostruosità. La Liguria medica.* Vol. VII, pag. 300. Genova 1862.

3) **Demangeon I. D.** *Sur le pouvoir de l' imagination etc.* Paris 1807, in 8.°.

Idem. *De l' imagination considerée dans ses effets directs et indirects sur les produits de la gestation.* Paris 1829.

Herholdt I. D. *Beschreibung sechs menschlicher Missgeburten.* Copenhagen 1830, p. 81. *Betrachtungen uber den medicinischen Aberglauben.*

Lawrence. *Lectures etc.* Vol. I, pag. 148.

Home Everard. *Philosophical Transactions.* Vol. LXXX.

Salgues I. B. *Des erreurs et préjugés repandus dans les diverses classes de la société.* Paris 1818.

senza profitto della scienza, ora di nuovi fatti e di nuove vedute che meritavano l' attenzione dei dotti.

Uno di questi fatti appartiene a *Monteggia* [1], il quale raccontava che una signora di Mantova di sua conoscenza avendo veduti molti amputati, reduci dalle guerre di Spagna, ed avendo patito un grande ribrezzo, temeva di dare in luce un figlio imperfetto, e diffatto partorì un feto mancante d'una gamba. Per questo fatto e per uno analogo, riferito nella Biblioteca Brittanica (Tom. 43), esso crede „ che l' opinione popolare non manchi di fondamento, onde forse col tempo le verrà data credenza anche dai dissidenti, come ora si crede alla discesa dei sassi dall' aria. „

D' altra parte il *Barbieri* [2] non rimaneva convinto da coteste prove, perchè le leggi organiche non sono sottoposte alla volontà, essendo persuaso che verrà tempo in cui si scopriranno le cagioni delle deformità come si è imparato che le macchie verdi e d'altro colore della cute (*nei*) non sono che gradazioni di colorito del sangue, od aumento nel numero dei capillari. Ma il *Vannoni* [3] portò in campo nuovi fatti, i quali però non gli permisero d' accogliere per intero la vecchia dottrina, poichè secondo il medesimo, non bastano le commozioni morali, ma è ancora necessario una particolare predisposizione nelle madri e nei figli per risentire coteste impressioni, altrimenti molto più spesso si dovrebbero incontrare feti deformi. Risponde poi all' obbiezione, che diverse mostruosità si sono verificate per la stessa cagione, considerando che secondo il tempo in cui è avvenuto il turbamento corrispondono stadi di sviluppo diversi nell' embrione, per cui non possono accadere alterazioni somiglianti, ma relative allo stadio evolutivo; risposta ingegnosa, ma che esso s'astenne dal dimostrare.

Non era però gran tempo che l'anatomico *Burggraeve* [4],

1) **Monteggia G. B.** *Instituzioni chirurgiche*. Vol. V, cap. XXVIII, art. 722. Milano 1803, 1816.

2) **Barbieri Giuseppe.** *Dei feti mostruosi*. Verona 1827, pag. 25.

3) **Vannoni Pietro,** professore d' Ostetricia a Firenze. *Gaz. med. Toscana*. Ser. II, Tom. I, pag. 145. Firenze 1850. Vedi Parte 2.ª pag. 88, nota 23.

4) **Burggraeve,** professore a Gand. *Dell' influenza dell' immaginazione etc. Annales de Gynécologie*. Avril 1841.

aveva recata una osservazione, che tornava in appoggio alla teoria di *Vannoni*. Si trattava d' una signora al terzo mese di gravidanza, che vide per caso scannare un maiale, e poscia fu presa dal timore che sì fatta vista non avesse una funesta influenza sopra il suo frutto. Il parto confermò il sinistro presentimento, poichè il bambino presentava una fenditura alla gola con labbri mucosi, che perdurò lungamente e poscia la cicatrice era pronta ad aprirsi al minimo attrito. Tale fenditura l' autore la considerò come il difetto d' unione dei due archi branchiali relativi, i quali all' epoca dello spavento erano anche disgiunti.

Stefano G. S. Hilaire

Anche in Francia continuava a dibattersi la stessa questione senza progredire d' un passo, quando *Stefano Geoffroy Saint-Hilaire*[1] trovò una distinzione più ingegnosa che esatta, che riuscì colà a mettere in tregua gli spiriti[2]. Esso notava che nel 1821 a Parigi vi erano stati incirca 10000 parti illegittimi, lo che lascia supporre che non poche madri dei medesimi abbiano sofferte vive e prolungate emozioni; tuttavolta non furono registrati che due mostri, da cui induceva che le affezioni morali, che agiscono lentamente, abbiano bensì una influenza generale rendendo malaticcio il frutto del concepimento, ma non un' azione locale capace di deformarlo. D' altra parte avendo raccolte alcune osservazioni d' *anencefali*, le cui madri avevano subíta una forte ed improvvisa emozione, non esitò a considerare tale circostanza capace di produrre la deformità suddetta, mediante istantanee contrazioni uterine che giungono a premere l' embrione.

Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire[3] modificò alquanto la dottrina del padre, distinguendo tre gradi d' impressioni morali: 1.° le affezioni violente ed improvvise, le quali sono capaci di produrre *i pseudoencefali*, ed ordinariamente, per non dire sempre, gli *anencefali*, di cui reca nuovi esempi. 2.° le affezioni moderate ma persistenti, le

1) **Geoffroy Saint-Hilaire Etienne.** *Dictionnaire classique d' histoire naturelle*. Tom. XI, pag. 40, Art. *Monster*.

2) **Martin Ern.** *Histoire des monstres*. Paris 1880, pag. 293.

3) **Isid. Jeoffray Saint-Hilaire.** *Des anomalie*. Tom. III, Paris 1837. Part. IV, Liv. II, cap. II.

quali non imprimono alterazioni così notevoli e costanti, ma possono produrre fanciulli mal conformati e perfino mostruosi. 3.° le affezioni deboli e momentanee, e queste poi non hanno alcuna azione sul feto, essendo inverosimile che oggetti temuti o desiderati dalla madre possano scolpirsi nel corpo del fanciullo entro l' utero. In tal guisa esso stimava di porre un giusto confine alle conseguenze troppo radicali che si desumevano dall' invadente *positivismo* in Fisiologia. Sì fatto concetto ebbe l' appoggio di nuovi fatti riferiti da *Guislain*[1] e messi a profitto da *Bourgeois* per ripetere nel 1861 che le impressioni profonde occasionano qualche volta nei fanciulli vizi di conformazione[2].

In Inghilterra la scuola di *Blondel* aveva continuato a primeggiare, ma la sua supremazia fu turbata da nuove osservazioni portate in campo dal celebre *Everard Home* per dimostrare la potenza dell' immaginazione materna sulla qualità del suo prodotto[3]. Fortunatamente l' impressione ricevuta dalla comunicazione suddetta s' andò calmando quando si conobbero le ricerche inedite di *William Hunter*[4]. Questo ostetrico aveva interrogato 2000 gravide se avevano sofferta una qualche notevole emozione, od avessero fissata lungamente l' attenzione sopra qualche oggetto e se temevano di trovare qualche segno nel corpo del neonato. Ma giammai le aspettative corrisposero al risultato, poichè molti bambini non avevano i segni preconizzati, mentre altri li presentavano senza che le madri ricordassero alcun incidente.

In Germania ed in Olanda le opinioni nella prima

1) **Guislain.**·*Annales de la Soc. de Med. de Gand* 1842.

2) **Bourgeois L. X.** *De l' influence des maladies de la femme pendant la grossesse. Mém. de l'Acad. de Med.* Tom. XXV. Paris 1861, pag. 439 e 444.

3) **Everard Home.** *On the existence of nerves in the placente. Philosophical. Transact.* 1825. Pars I, pag. 66. (Questa Memoria non l'abbiamo potuta consultare).

4) Vari Giornali riportarone le ricerche d' **Hunter**, qui ricorderemo **Darwin** *De la variabilité des especes.* Trad. franc. Tom. II, pag. 280.

metà del secolo si mantenevano assai opposte. *Burdach*[1] adoperò ogni specie d' argomenti per difendere l' antica interpretazione dei fatti, e sapendo che gli anatomici negavano qualunque comunicazione nervosa e vascolare fra il feto e la madre, non ebbe difficoltà di ricorrere ad un rapporto intimo, occulto, analogo al magnetismo animale. *Müller*[2] per contrario si mostrò miscredente a quanto veniva affermato, appoggiandosi su ricerche identiche a quelle dell' *Hunter,* fatte in Prussia, le quali parimenti avevano dato un risultato negativo, ed aggiungeva che anche quando una improvvisa commozione avesse esercitata un' influenza nociva sul feto, non risultava alcun rapporto fra il soggetto dell' emozione e la lesione che s' incontrava sul feto alla sua nascita.

Vrolik

Ad un egual risultato giunse il celebre teratologo *Vrolik*[3], il quale notò inoltre che una donna la quale abbia una volta procreato un feto deforme e sia turbata dalla tema che ciò si ripeta, più spesso essa diventa madre d' un secondo fanciullo ben confermato. Non escluse per questo l' influenza dell' immaginazione, seppe però ridurla ai suoi naturali confini, assai meglio del *Müller.* Esso ammise che una agitazione mentale della donna, la quale produca una violenta scossa sul suo corpo, può avere una influenza nociva sul suco nutritivo che giunge al feto, onde questo acquista uno sviluppo difettoso, come si verifica per tante altre malattie della madre. Concetto che più tardi ripeteva il *Corradi,* come il più verosimile[4]. Ma rimaneva poi a stabilire se tale sviluppo difettoso aveva caratteri speciali, oppure si confondeva collo stato gracile o malaticcio.

Förster

L' ultimo teratologo, a nostra cognizione, che si è

1) **Burdach C. F.** *Die Phisiologie als Erfahrungswissenschaft* Edizione 2ª, 1835-36. Trad. italian. Tom. II, Venezia 1841, pag. 756.

2) **Müller J.** *Physiologie.* Tom. II, pag. 544. Trad. franc. Paris 1842.

3) **Vrolik V.** *Todd. Cyclopaedy* Vol. IV, part. 2.ª Art. *Teratology.* London 1849-52.

4) **Corradi Alfonso,** bolognese. *Dell' ostetricia in Italia. Mem. della Soc. Med. di Bologna* Vol. VII, pag. 1094, 1877.

occupato di questo tema è stato il *Förster* [1], il quale ha raccolti i seguenti argomenti contro i prodigj dell' immaginazione. 1.° che le stesse deformità solite ad attribuirsi all' immaginazione, avvengono più spesso senza tale circostanza; 2.° che le stesse deformità avvengono in animali in tali condizioni, in cui non è permesso di pensare alle impressioni morali; 3.° che tutte le deformità hanno origine nei primi mesi, anzi il più delle volte nelle prime settimane della gravidanza, in un tempo, nel quale molte donne non hanno alcun sospetto d' essere gravide, dove che i patemi accadono più spesso negli ultimi mesi di gravidanza, quando il feto è completamente formato; 4.° che la stessa deformità si ripete in più fanciulli della stessa donna, la quale è stata turbata una sola volta e non nelle altre gravidanze; 5.° che ogni deformità appartiene ad un tipo corrispondente allo sviluppo fisiologico, e non all' oggetto fortuito che commosse la madre; 6.° che nei gemelli uno solo si trova mostruoso, mentre l' immaginazione avrebbe dovuto colpirli ambidue; 7.° che le affezioni profonde, e specialmente lo spavento, accadono abbastanza spesso nelle gravide, mentre le mostruosità sono molto più rare.

Ad onta però di tanta copia d' argomenti l' autore non giunge a negare che in qualche rarissimo caso i violenti patemi possano generare mostruosità; però non dice quali siano cotesti casi e non reca alcun esempio, sicchè per questo rispetto è assai più indeterminato del *Vrolik*. Ma non è difficile ravvicinare e completare le idee dei due Teratologi ricordando che si danno nei feti deformità prodotte da processi patologici ordinari, come idropi, infiammazioni, degenerazioni, le quali si trovano in rapporto abbastanza chiaro collo stato di salute della madre, o con disturbi morbosi sopravvenuti durante la gravidanza, i quali per un certo tempo turbarono la nutrizione. Ora non può negarsi che in qualche rarissimo caso i forti patemi, siano repentini, siano prolungati, non possono essere la causa occasionale del turbamento, talchè l' umore nutrizio passi alterato dai vasi uterini ai vasi fetali.

1) **Förster Aug.**, professore in Wurzburg. *Die Missbildungen des Menschen.* Jena 1861, s. 4.

Questioni anatomiche.

8. Se finalmente cerchiamo la ragione per la quale occorsero tanti secoli a distruggere le illusioni, comuni non solo al volgo, ma ad uomini rispettabili, e a ridurre la quistione nei termini sovra espressi, noi la troviamo nell' incertezza in cui era l' Anatomia nel determinare i rapporti fra madre e figlio. Tale era la persuasione che la donna gravida dovesse somministrare il proprio sangue al feto, che quando il *Monrò* nel 1737 [1] negò mediante esperimenti ogni comunicazione vascolare, niuno rimase persuaso della scoperta. Nè valsero nel secolo scorso le conferme date da *Roederer* [2], da *Richmann* [3], da *Pozzi* [4], da *Azzoguidi* [5] ecc. poichè gli oppositori trovarono il valido appoggio nel celebre *Haller* [6] che sostenne la comune opinione. Nei primi 40 anni del presente secolo la disputa fra gli anatomici ripigliò nuovo vigore, con questa differenza che mentre crescevano di numero quelli che confermavano gli esperimenti di *Monrò*, (fra i quali ricorderemo soltanto *Rigacci* [7], *Civinini* [8], *Alessandrini* [9] e *Panizza* [10]) diminuivano i difensori

1) **Monrò Alessandro,** professore ad Edinburg. *Medical essais and observations revised and published by a Society in Edinburg.* Vol. II, III, 1737. Trad. ital. Vol. II, pag. 122, Venezia 1751; Vol. III, pag. 273, 1753.

2) **Roederer Giovanni,** di Strasburgo. *Icones uteri humani observaionibus illustratae.* Gottingae 1757 in fol.

3) **Richmann Christian.** *Abhandlung von der Unwahrheit des Versehens in der Hervorbringung der Muttermahle durch die Einbildungskraft.* Jenae 1770.

4) **Pozzi Giuseppe,** bolognese. *De Thymi structura et usu.* Bonon. Instit. Comment. Vol. II, Pars I, pag. 148 Anno 1745.

5) **Azzoguidi Germano,** di Bologna. *Observat. ad uteri constructionem pertinentes.* Bonon. 1773, par. 41 et segg.

6) **Haller Alberto.** *Physiologia.* Tom. VIII, pag. 248, Bernae 1766, par. 33

7) **Rigacci Massimiliano.** *Osservazioni sulla circolazione dell' utero e della placenta.* Firenze 1828. *Atti del Congresso di Firenze.* Anno 1841.

8) **Civinini Filippo.** *Intorno alla comunicazione diretta vascolare sanguigna tra madre e feto.* Firenze 1839.

9) **Alessandrini Ant.** *Rendiconti Accad. di Bologna.* Seduta 9 gennaio 1840.

10) **Panizza Bartol.** V. Verga Andrea. *Sopra alcune questioni relative all' utero gravido. Giorn. delle Scienze med.* Pavia 1839. Tom. XI, pag. 155.

dell' opinione volgare, e gli ultimi più notabili di questa schiera furono il *Biancini*[1] ed il *Flouran*[2]. Chi poi desidera conoscere nei suoi particolari questo punto interessante della storia anatomica può consultare *Haller* (loc. cit.). *Velpeau*[3] e *Bischoff*[4].

Gli antichi credevano non solo che vi fossero rapporti vascolari fra madre e figlio, ma ben anche nervosi, ed i primi che nel passato secolo si opposero a sì fatta credenza furono *Blondel* (op. cit. pag. 74), *Roederer* (mem. cit. pag. 62), *Eller*[5], ed un anonimo francese[6], negando tutti questi la presenza dei nervi nel funicolo ombellicale. Ma non mancarono difensori fra gli anatomici che sostennero l'antica opinione, ed i più recenti fra questi furono *Chaussier*[7], *Ribes*[8], e particolarmente *Everard Home*[9], che ne dette per fino la figura Ma anche in tale controversia l' opinione dei pochi divenne quella dei migliori, e poi di tutti, per opera di *Lucae*, *Lobstein*[10], *Durr*[11] e di *Rieche*[12]. Secondo *Bischoff* (op. cit.) fu sciolto definitivamente il problema dallo *Scott* con un lavoro, il quale era fatto da lungo tempo, ma venne pubblicato soltanto nel 1833[13], ed in cui

1) **Biancini Tommaso.** *Lezione sul commercio sanguigno tra madre e feto. Antologia di Firenze* 1828. Tom. XXIX. Part. I, pag. 193.

2) **Flouran.** *Cours sur la generation.* Paris 1836, pag. 138.

3) **Velpeau Alfonso.** *Traité d' Obstetrice.* Paris 1834. Trad. ital. 1837, pag. 166.

4) **Bischoff A. J. L.** *Traité du développement.* Trad. franc. *dans l'Encyclopèdie anatomique.* Paris 1843, Tom. VIII, pag. 152.

5) **Eller J. Theod.** Archiatro di Brandeburgo. *Mem. de l' Acad. de Berlin.* Tom. XII pag. 12, 1756. Sebbene negasse i nervi, ammetteva la forza dell' immaginazione perfino nei gatti.

6) *Journal de Trévoux.* Paris 1746, Art. 69, pag. 1309.

7) **Chaussier.** *Journal universel.* Tom. I, pag. 233.

8) **Ribes F.** *Mem. d'anatom. et de physiol.* Paris 1841. Tom. II.

9) **Home E.** Mem. cit. pag. 66.

10) **Lobstein.** *De la nutrition du foetus.* Strasburg 1802.

11) **Durr.** *Funiculum umbilical. mammalium nervis carere.* Tübingue 1815.

12) **Rieche.** *Diss. qua investigatur utrum funiculus umbelicalis polleat aut careat.* Tübinguae 1816.

13) **Scott.** *Die controverse uber die Nerven des Nabelstranges und seiner Gefoesse.* Francofort 1836.

si rileva che i nervi seguono le arterie ombellicali non oltre un pollice e mezzo fuori dell' ombellico. Tale risultato non è stato smentito[1], ma fu scoperto troppo tardi per mettere un freno, non già all' immaginazione delle donne, ma a quella dei medici, i quali credevano che le sensazioni della madre potessero direttamente giungere al feto.

ART. 8.°

Azioni meccaniche.

1. I Greci ponendo le condizioni per cui si sviluppano i mostri nelle qualità e quantità del seme maschile e femminile, o nel modo che le due cose s' accoppiano, naturalmente davano una importanza molto ristretta e secondaria alle altre cagioni, fra cui le meccaniche: difatti rispetto a queste ultime non havvi altra memoria, se non che *Ippocrate* ammetteva le violenze o le cadute sul ventre della madre potessero storpiare i figli, ed altrettanto facessero le strettezze dell' utero[2]. Ed *Aristotile* sottintendeva la cagione suddetta come condizione secondaria per ispiegare i mostri doppi, quando diceva che la presenza di due vitelli in un ovo di gallina, non separati da una membrana, dava luogo a pulcini con quattro gambe ed altrettante ali[3], lasciando poi indurre al lettore che ciò accadeva per l' angustia dell'ambiente, che non permetteva ai pulcini d' allargarsi.

Ippocrate

2. Questi pochi germi della dottrina meccanica rimasero però infruttiferi per molti secoli, fintantochè nel rinascimento i cultori delle scienze naturali non s' accinsero a studiare direttamente le Opere greche ed a rica-

Secolo XVI

1) **Kölliker.** *Embriologie.* Trad. franc. Paris 1879, pag. 362.

2) **Ippocrate.** *De genitura.* Vedi Parte 2.ª pag. 1, nota 1.

3) **Aristotile.** *De generatione animalium.* Libr. IV. Vedi Parte 2.ª pag. 5, nota 5.

varne tutta la sapienza che contenevano. In seguito a quest' indagine laboriosa e feconda di tanta luce, furono dissotterrati i germi suddetti, i quali poi presto fruttificarono anche troppo, in guisa che occorse ed occorre tuttora la critica per istabilire i confini degli effetti dell' azione meccanica. Il primo ad invocare di bel nuovo quest' azione fu, nel 1567, *Levino Lemnio* olandese[1]; il quale così formulò il suo concetto: „ come nell' arte del getto ogni volta che la materia è impura, o la forma è male accomodata, la cosa gettata ha qualche gran mancamento, così se la forma ove si genera l' uomo o l' animale è mal disposta, o la materia è mal condizionata, la natura non potrà mai modellare un animale ben conformato. „

Poco dopo comparve in Francia *Pareo*[2], che allargò oltre misura la dottrina Ippocratica, ed in luogo di storpi, disse l' angustia della matrice produrre dei mostri, nella stessa guisa che le Dame di Parigi allevavano i cagnolini in piccole ceste, od in vasi angusti affinchè non crescessero. Aggiunse poi che le compressioni esteriori, le cadute e le percosse sul ventre producono gibbosità, piedi torti, e fratture, ma non fornì prove adeguate di ciò che affermava. Altrettanto fece *Weinrichio* di Breslavia[3], ripetendo le idee di *Pareo*.

Liceto

3. Sull' esordire del XVII secolo, *Liceto*[4] era bensì persuaso che un utero ristretto potesse produrre mutilazioni nel feto, in causa di pressioni sull' addome della donna, ma riteneva ancora che i tumori esterni all' utero, l' aderenza della placenta, o d' una mola al feto, e la presenza d' un gemello potessero recare il medesimo effetto. Avvertiva però che le mutilazioni, in cui comprendeva

1) **Lemnius Levinus.** *De miraculis occultis naturae.* Libr. IV. Antuerpiae 1567.

2) **Pareo Ambrogio.** *Des monstres et prodiges.* Paris 1573. — *Oeuvres revues par Malgaigne.* Tom. III, pag. 25, Cap. X, XI, XII. Paris 1841.

3) **Weinrichius Martinus.** *De ortu monstrorum comment.* Breslaviae 1595.

4) **Liceto Fort.** *De monstrorum causis.* Patavii 1616. Libr. II, Cap. V.

la mancanza del naso, delle orecchie e perfino della testa, potevano derivare da molte altre cagioni, come dal difetto quantitativo o qualificativo della materia speciale all' organo mancante, dalla insufficienza della virtù formativa, da eredità, da malattie del feto, e dall' immaginazione materna. Aggiungeva per ultimo (Cap. XXXII) che la placenta crescendo od indurendo più dell' ordinario, od occupando un posto disadatto, invade in ogni caso il luogo destinato allo sviluppo del feto, per cui questo presenterà alcune deformità, come la bocca storta, le parti divise, aperte, o trasposte. Queste cose oggi inverosimili si trovano poi ripetute in *Ambrosini*[1], il quale non aggiunse fra le cagioni meccaniche che l' obbliquità dell' utero.

Mostri doppi

La condizione implicita che abbiamo rilevata nell'ovo secondo la dottrina d'*Aristotile* rispetto ai mostri doppi, da un medico tedesco, di nome *Scharf*[2] sul finire del medesimo secolo fu resa esplicita e posta nell' utero in seguito a cause accidentali. Esso racconta che una ragazza si stringeva fortemente l' addome per nascondere la propria gravidanza, e che partorì un mostro con due faccie, tre occhi e due orecchie (*sincefalo trioftalmo*). Ora l' autore non dubitò che la costrizione addominale diminuendo lo spazio, in cui due feti potevano crescere, questi si congiunsero colle teste. A tale spiegazione si oppose lo *Schroech*[3] adducendo vari argomenti: 1.° che lo stesso espediente meccanico viene adoperato in tutte le gravidanze clandestine, e nullaostante nascono feti bene conformati, ed altrettanto accade nelle donne Giapponesi, le quali secondo *Montano*[4], si stringono invece col fine di rendere più facile il parto; 2.° che nel luogo della supposta con-

1) **Aldrovandi.** *Monstrorum historia.* Bologna 1642, pag. 488.

2) **Scharf Benjamino.** *Miscellanea Acad. naturae curiosorum.* Decuriae II, Ann. II, Norimbergae 1683, pag. 254, Obs. 102. — *Monstrum a costritione,* con tavola.

3) **Schroeck Luca,** figlio del Presidente dell'Accad. dei curiosi della natura. *Atti citat.* p. 255. *Scolion.*

4) **Montano Arnoldo,** viaggiatore olandese. *Descriptio Legationis Batavorum ad Imperium Japonicum etc.* La prima ediz. fu pubblicata in olandese. Amsterdam 1669; la seconda in tedesco. Amsterdam 1670.

giunzione delle due teste non si trova alcuna cicatrice, e che le altre parti non mostrano alcun segno di compressione; 3.° che i due cuori per congiungersi avrebbero dovuto rompersi e spargere sangue, lo che non era accaduto; 4.° che si sono dati molti altri esempi di mostri composti, senza che le madri avessero subìte violenze esteriori, per cui crede che il mostro descritto abbia avuto origine come gli altri da due cicatricole in un sol ovo.

4. Ad onta di queste obbiezioni la dottrina meccanica ebbe non pochi proseliti, ma ebbe ancora un valentissimo avversario nell'anatomico *Winslow*[1], il quale conosceva incompatibile colla medesima la regolarità di molte anomalie, ed in ispecie dei feti doppi, non che l'inversione splancnica, per cui preferiva di ricorrere alla deformità originaria del germe. Contro questa nuova teoria sorse il celebre *Lemery*[2] che trovando alla sua volta inverosimile che le ova siano mostruose fino dalla loro origine, ammise, come ipotesi più consentanea al vero, che le mostruosità siano prodotte da cause accidentali, e più specialmente da cause meccaniche, le quali secondo il medesimo possono modificare organismi ben conformati e già in avanzato sviluppo. Ma esso non recò prove sufficienti ed adeguate al suo assunto, per cui la tesi rimase anche lontana da una soluzione.

Lemery

Haller però si incontrò in un caso di mancanza di cervello[3], in cui gli parve bene applicabile la dottrina adottata dal *Lemery*, potendosi intendere come una compressione sopra un cranio anche molle, distrugga le ossa del sincipite, schiacci il cervello, che poscia scompare in parte o totalmente, cambia la figura delle ossa temporali, conservando la base del cranio. Così gli parve applicabile la stessa causa in casi di tumori sanguigni alla testa, ed in

Haller

1) **Winslow Giacomo.** *Mem. de l'Acad. de Paris* 1724-1740. In questo periodo pubblicò cinque dissertazioni.

2) **Lemery Lodovico.** *Mem. de l'Acad. de Paris* 1724-1740. Le dissertazioni pubblicate in questo periodo sono nove.

3) **Haller Alberto.** *De foetu humano septimestri sine cerebro.* Edito 1745. *Vedi Op. anatom.* Gottingae 1751, pag. 290.

casi di ernie cerebrali. *Sandifort*[1] appoggiò con nuovi fatti la suddetta applicazione fra cui ricordò un feto, nel quale la lesione sarebbe venuta per contraccolpo, la madre essendo caduta all' indietro, giù da una scala; ma l' autore forte degli insegnamenti di *Morgagni* (di cui parleremo nell'articolo seguente) non ammise soltanto le azioni esteriori, ma ancora le interne come nell' idrocefalo. E tanto in un caso quanto nell' altro riconosceva (e dai vestigi del cranio, e dalle buone conformazioni delle parti che hanno origine dal cervello, o che vanno ad esso) che il cranio e le parti contenute erano in origine bene conformati.

Gli altri scrittori contemporanei, non recarono in generale maggior luce all' argomento, poichè o si occuparono ad enumerare e ad accrescere ipoteticamente le azioni meccaniche capaci di deformare i feti, come fece il *Fabri*, il quale aggiunse le contrazioni spasmodiche dell' utero per violenti affetti dell' animo, o per convulsioni isteriche[2], oppure ne restrinsero le applicazioni come fece il *Riviera*[3], che riconobbe come nei mostri doppi occorrono avanti tutto due ova, per cui la causa meccanica è subordinata a questa condizione; ed inoltre che la suddetta cagione non è applicabile ai *ciclopi*, tanto per la regolarità della forma, quanto per la mancanza d' impronta ai lati della testa. Fuvvi finalmente il *Plouquet*[4], che trattò l' argomento dal punto di veduta medico-legale, ma ci duole di non conoscere la sua dissertazione, per rilevare se esso aveva cognizioni più esatte dei suoi antecessori.

Secolo XIX

5. Sopraggiunto il secolo XIX, i nuovi teratologi riconobbero che il concetto etiologico in discorso era più spesso un supposto teorico che una induzione ricavata dai

1) **Sandifort Edoardo.** *Opuscola anatomica.* Lugduni Batavorum 1784. — *Anatome infantis cerebro destituti,* pag. 66.

2) **Fabri Giacinto.** *De humano quodam monstro.* Commentarii Acad. scientiarum ed artium bononiensis. Tom. V. 226, Ann. 1787.

3) **Riviera Tersizio,** medico bolognese. *Storia d' un monocolo.* Opuscolo. Bologna 1793 in 8.° con tavola.

4) **Plouquet G. G.** Prof. a Tubinga. *De laesionibus mechanicis simulacrisque laesionum, foetui in utero contento accidentibus, ad illustrandas causas infanticidi.* Tubingue 1794.

fatti con sufficiente critica, onde aspettarono che nuove osservazioni mostrassero quanto vi era di vero in tutto ciò che era stato annunziato. Ma i primi fatti messi in luce non furono propizi all'aspettativa, perchè le cadute o le percosse sul ventre della madre dettero per risultato fratture nelle membra del feto (*Cecconi*[1]. *Chaussier*[2], *Monteggia*[3], *Ciniselli*[4] ecc.), oppure lussazioni (*Chaussier*[5]. *Paletta*[6] ecc.) e perfino piaghe cutanee (*Dalston*[7]). Per tale mancanza di prove, gli è da supporre, che *G. F. Meckel* fosse condotto nel 1812[8] a non attribuire alcuna influenza teratologica a tali cagioni esteriori; e solo nel 1826[9] concesse una importanza alle azioni meccaniche interne, ma in modo secondario, cioè che un idrocefalo, o una idrorachite impedisce in un caso la formazione o la congiunzione delle ossa del cranio, nell'altro il ravvicinamento o la congiunzione degli archi vertebrali, da cui risultano varie specie d'*anencefalia* e *di spina bifida*. Ma ben presto nuove osservazioni allargarono alquanto il campo troppo ristretto

1) **Cecconi Fr.** di Parma. *Giorn. med. chirurg. di Parma.* Vol. II, 1807, Vol. V, 1810, pag. 194.

2) **Chaussier Fr.** prof. a Parigi. *Bullettin de la Faculté* 1813.

3) **Monteggia.** *Instituzioni chirurgiche.* Edizione Milano 1816. Vol. IV, cap. X, n. 19.

4) **Ciniselli Luigi,** medico di Cremona. *Annal. Univ. di Med.* Volume CCIX, pag. 520. Milano 1869.

5) **Chaussier.** *Procés-verbeaux de la Maternité.* Paris 1813. Pag. 105.

6) **Paletta J. B.** *Exercitationes Patologicae.* Mediolan. 1820. Pars. I, Art. 6.

7) **Dalston Jones.** *Medico-Chirurgical Transactions etc.* Vol. XXXII. Londra 1849.

Una donna incinta per la prima volta 6 settimane prima del parto fece un salto di cinque gradini, rimanendo in piedi. Il parto fu felice, ma il fanciullo aveva una piaga al dorso che s'estendeva al braccio corrispondente. L'autore suppone che nell'atto del salto il braccio destro si trovasse sulla parte posteriore del tronco e che mediante violenta contrazione uterina producesse la soluzione di continuo.

8) **Meckel G. F.** *Handbuck der pathol. Anät.* Leipzig 1812. Bd. I, S. 244 ff.

9) **Idem.** *Descriptio monstrorum nonnullorum*, Lipsiae 1826, p. 75, 76.

da *Meckel*, poichè *Barbieri*[1] vide in un feto depresso il zigomatico ove si congiunge col temporale, e l' elice dell' orecchio corrispondente ripiegato ed attaccato al trago, in causa che il cordone ombellicale ravvolto intorno all' antibraccio aveva tenuta la mano contro la parte deformata. Poscia altri fatti mostrarono che la pressione di un braccio poteva impedire lo sviluppo di una e più ossa, fra i quali ricorderemo il caso di *Ritter*[2], in cui avvenne mancanza di varie coste al lato destro e deformità e straordinaria piccolezza dell' arto corrispondente, il quale presentava appunto la figura equivalente al difetto toracico, per cui l' autore non dubitò che questo fosse stato prodotto dalla compressione esercitata dal membro.

G. Saint-Hilaire

E già in antecedenza (1826) *Stefano Geoffroy Saint-Hilaire*[3] aveva osservato un neonato, il cui cervello era sostituito da tessuto vascolare, e la madre aveva portato un corsetto per 6 mesi, fatto di grosse e fitte stecche per nascondere la gravidanza. Poscia incontrò casi analoghi[4], sì che divenne persuaso che la suddetta forma teratologica sia sempre prodotta da una azione meccanica sull' addome. Il figlio però del celebre naturalista[5] si permise d'aggiungere che per eccezione la suddetta forma teratologica (*tlipsencefalia*) poteva essere causata da una rivoluzione morale, o da una grave malattia dell' addome, come una enterite, una colica ecc.; ma non si preoccupò dei fatti raccolti da *Sandifort*, i quali permettano di indurre che anche gli *anencefali* in alcuni casi possano avere origine dalla stessa cagione fisica.

1) **Barbieri Giuseppe**, veronese. *Dei feti mostruosi.* Verona 1827, pag. 30.

2) **Ritter G.**, professor a Praga. *Jahrbuch für Kinderheilkunde etc.* Leipzig. 1877, s. 334.

3) **Et. G. Saint-Hilaire.** *Sur un foetus né a terme, blessé dans le troisième mois de son age et devenu monstrueux.* Mem. de la Soc. méd. d'emulation. Tom. IX, 1826.

4) **Idem.** *Dict. class. d'histoir nat.* Tom. XI, pag. 126, 126.

5) **Isidoro G. Saint-Hilaire.** *Des anomalies.* Tom. III, Part. IV. Livr. II, Chap. II. Paris 1837.

Il dottor *Billard*[1] raccontò contemporaneamente che una madre affetta da polipo uterino mise in luce un fanciullo con un' ernia cerebrale, e ritenne che una cosa fosse cagione dell' altra, sicchè veniva a confermare una delle circostanze ammesse da *Liceto*. Siffatta cagione fu però oppugnata dal *Vannoni*, recando per argomento che *Puchelt*[2] in 14 casi di polipi uterini, ed in altri 7 di tumori diversi con gravidanza, niun feto nacque deforme, e che in 4 casi congeneri da esso osservati niun fanciullo offerse alcuna deformità, laonde non credeva che i tumori, e neppure i i vizii del bacino, siano da considerarsi fra le condizioni teratologiche[3]. D' altra parte poi non poneva gran fiducia nelle cause meccaniche in genere, poichè aveva veduto che producono piuttosto aborti che mostri, come accade in seguito a forti patemi d' animo, ed aggiungeva che in alcuni casi d' *anencefalia*, da esso osservati, si potevano bensì contemplare le cause suddette, ma dovevansi tanto più considerare i turbamenti dell'animo materno, che erano stati grandissimi.

Ad onta però di coteste opposizioni e riserve, i teratologi si fecero propensi, in seguito ai fatti ricordati, d' attribuire una grande importanza alle azioni esteriori. Difatto *Vrolik*[4] stimava abbastanza dimostrata la loro influenza a produrre le idropisie cerebrali, e quindi le conseguenze relative. Così *Förster* nel 1861[5] era persuaso che alcune mostruosità abbiano origine da percosse, da urti contro il corpo della madre, e più spesso da violenze congeneri per fine colpevole; ma si asteneva dal determinare la forma consecutiva: ciò che significa che a questo riguardo esso nutriva alcune dubbiezze; le quali certamente erano divise da altri. La sua persuasione era poi ricavata dagli esperimenti meccanici sopra la vescicola germinativa, o

1) **Billard.** *Traité des maladies des enfants.* Ediz. 3ª, Paris 1837, pag. 76, e 579.

2) **Puchelt.** *Commentatio de tumoribus in pelvi partum impedientibus.* Heidelbergae 1840.

3) **Vannoni Pietro,** professor d' Ostetricia a Firenze. *Gaz. med. Toscana.* Ser. II, Tom. I. Firenze 1851, pag. 505, 386.

4) **Vrolik W.** *In Todd. Cyclopaedia. Art. Teratologie.* London 1852.

5) **Förster Aug.** *Die missbildungen.* Jenae 1861, s. 5.

sopra gli embrioni nelle ova d' uccelli. Ma intorno ai risultati di tali esperimenti, preferiamo di tenerne discorso nell' Art. 11, cioè quando parleremo dei tentativi fatti ancora con altri agenti onde confrontare gli effetti dei primi con quelli dei secondi.

Cordone ombellicale

6. Mentre discutevasi il valore delle azioni esteriori, alcuni principiarono a rivolgere l' attenzione a certe alterazioni interne, già vedute in passato, ma non considerate in tutte le loro conseguenze, e si sospettò che potessero, per la loro azione meccanica, cagionare speciali mostruosità. Coteste alterazioni sono le aderenze dirette, o mediante filamenti dell' amnios col feto; e così pure gli avvolgimenti del cordone ombellicale intorno al feto medesimo. Di ognuna di tali cagioni però non crediamo opportuno di tenere discorso in questo Articolo, perchè le aderenze, avanti di possedere una azione, hanno una origine patologica, ed allora dobbiamo riconoscere che la storia delle medesime trova il suo posto naturale ove dovrà parlarsi delle cagioni morbose. Altrettanto non può dirsi degli avvolgimenti del cordone, sicchè tosto riferiremo quanto sappiamo di essi.

Tanto gli effetti degli avvolgimenti, quanto gli avvolgimenti stessi erano cogniti da varii secoli, ma senza correlazione fra una cosa e l' altra, ignorandosi tutta la forza di cui era capace il funicolo; difatti gli allacciamenti delle membra erano noti fino nel XVII secolo, e *Mauriceau* ne aveva recati quattro esempi [1]. D'altra parte veniva già applicato il nome di mutilazioni a certi difetti nelle membra, senza che si sapesse la vera causa delle medesime, per cui i vecchi teratologi ricorrevano a varie ipotesi in relazione alle vedute dei tempi: esempi furono recati da *Rueff* [2], da *Bartholino* [3], da *Acoluth* [4] e

1) **Mauriceau Fr.** *Observations sur la grossesse etc.* Paris 1695. Trad. ital. Venezia 1740. Oss. 394, 492, 496, 506.

2) **Rueff Giacomo.** *De conceptu.* Francofurti ad Moenum 1587, carta 38.

3) **Bartholino Th.** *Gravidarum imaginatio. Acta Hafniensia* Vol. II, pag. 1. Hafniae 1675. Racconta la storia d' un feto senza una mano.

4) **Acoluth J. Car.** medico a Zittau (in Sassonia). *Insignis deformitas digitorum in manibus puellae. Acta naturae curiosorum.* Vol V. Obs. 48, Norimbergae 1740, fig. V. Tab. IV.

Descrive e rappresenta le mani d' una bambina di tre anni. Nella

da tanti altri, ricordati da *Ambrosini* [1] e da *Haller* [2], e perfino furono notati casi in cui il moncone si mostrava anche bagnato di sangue, mentre era scomparsa la parte staccata [3]. Per questi specialmente si ricorse all' immaginazione materna, non dubitando che il terrore sia capace di incidere, di rompere e di distruggere un organo.

Haller

Tale spiegazione non persuase il sommo *Haller*, appunto perchè niuno aveva mai veduta nè la mano, nè il piede troncato; non potendo supporsi che la natura abbia la forza di far sempre scomparire le reliquie della mutilazione, essendo accaduta molte volte l' impressione morale a gravidanza inoltrata, quando cioè già le membra hanno una grandezza notevole. Questa obbiezione ebbe sì gran valore che tosto si rinunziò ad ammettere, in certi casi di arti imperfetti, la mutilazione. *Morgagni* [4] senza preoccuparsi di sì fatta questione andò invece molto rasente a scoprire la ignorata cagione, poichè dai fatti che si presentarono alla sua osservazione riconobbe che quando il funicolo ombellicale è lungo di soverchio, nei diversi e frequenti moti del feto va soggetto a prendere la forma di laccio o di nodo, per cui può strangolare l' infante, o stringere con soverchia violenza i propri vasi formando un nodo. Vide inoltre un mostro (*rinocefalo*), il quale aveva la gamba sinistra fratturata, ovvero torta più delle altre parti dal funicolo ombellicale, strettamente avvoltosi intorno ad essa. Laonde non gli rimaneva che a fare un breve passo per comprendere sotto la medesima cagione anche i casi di mutilazione.

Morgagni

destra mancava il dito medio, e l' anulare offriva uno strozzamento. Nella sinistra mancava il medio e l' indice, in luogo del quale eravi un breve moncone sormontato da una piccola pallottola carnosa. Tale produzione vedesi pur anche all' estremità dell' anulare, sebbene non mutilato ma soltanto strozzato nella parte mediana.

1) **Ambrosini** in Aldrovandi. *Monstrorum historia* Bononiae 1642, pag. 495.

2) **Haller Alb.** *Elementa Physiologiae.* Tom. VIII, pag. 14C. Bernae 1766.

3) **Dionisio Vander Sterre.** *Tractatus de generatione.* Amstelodami 1687, pag. 140.

4) **Morgagni G. B.** *De sedibus etc.* Bassano 1761. Epist. 48, n 25, 53.

Chaussier

Questo breve passo tardò tuttavia ad essere fatto, poichè nel principio del presente secolo *Chaussier* [1] ebbe bensì la fortuna pel primo di rinvenire fra gli involucri fetali il segmento inferiore d'un braccio, e di vedere il moncone già cicatrizzato; ma esso non seppe collegare il suo caso coi precedenti ed immaginò che il distacco fosse accaduto in seguito ad un processo di mortificazione: dottrina accolta favorevolmente da *Richerand* e da *Desormeaux*. Più tardi l'americano *Jameson* [2] vide un feto, il di cui tronco era costretto in guisa dal cordone, da risultarne tumefazione della parte superiore, ed atrofia dell'inferiore. E l'inglese *Watkinson* [3], confermò l'osservazione di *Chaussier*, avendo osservato un feto amputato sopra il malleolo d'un arto ed avendo trovato il piede nell'utero pressochè cicatrizzato, più piccolo dell'altro ed in stato di perfetta conservazione. Ma l'autore non si preoccupò dell'agente che aveva praticata l'amputazione, ed il problema rimase insoluto.

Barzelotti

7. Chi ebbe per il primo il merito d'interpretare giustamente un caso d'amputazione intrauterina di più membra fu il professor *Barzelotti* nel 1827. Della qual cosa è tanto più commendevole, perchè esso ignorava i fatti precedenti, eccetto le osservazioni di *Baudeloque* e di *Roederer* sui molteplici movimenti del feto, e perchè non aveva avuta occasione di vedere in antecedenza i primi gradi di mutilazione, cioè la costrizione d'un arto mediante il funicolo. Ciò che lo mosse a ritenere che le molteplici amputazioni (v. storia [4]) fossero opera del funicolo, si fu per una parte il sapere dalla levatrice che il medesimo, sebbene avvolgesse con due giri il collo del feto, tuttavolta ri-

1) **Chaussier Fr.** Professore alla Maternità di Parigi. *Discours prononcé a la Maternité.* 1812.

2) **Jameson.** *The american med. recorder.* Filadelfia aprile 1823.

3) **Watkinson.** *London med. and physiol journal.* Tom. LIV giugno 1825, pag. 38.

4) **Barzellotti Gaspare,** professore a Pisa. *Sopra un mostro umano.* Nuovo giornale dei Letterati. Pisa 1827. Tom. XV, pag. 85. — *Annali un. di med.* Milano 1828, Vol. XLIV, pag. 574. Vedi Parte 2ª pag. 89, nota 25.

maneva molto lungo; per l'altra furono considerazioni critiche sulle cause accidentali fino allora ammesse, poichè nè le compressioni dell'utero sul feto, nè le aderenze amniotiche, e nè le malattie stesse del feto fornivano una adeguata spiegazione dell'accaduto; dove che ammettendo che il tralcio avesse strette le membra, aiutato dalla pulsazione delle arterie, si aveva una ragione sufficiente delle mutilazioni. Cinque anni dopo l'irlandese *Montgomery* [1] raccolse due fatti che mostravano lo stato intermedio fra i semplici avvolgimenti del cordone intorno le membra e la loro amputazione, poichè trattavasi in un caso di un profondo solco fino al femore, e nell'altro d'un egual solco intorno ad una gamba. Ora queste osservazioni gli procurarono ingiustamente tutta la gloria d'aver trovata la ragione delle mutilazioni congenite, dove che devesi soltanto tributargli il merito per una più completa dimostrazione sull'azione meccanica del cordone. Gli spetta invece l'intero onore d'aver scoperto, che una azione identica viene esercitata più spesso dalle briglie amniotiche.

Montgomery

Queste poche osservazioni non bastarono però affinchè la Teratologia introducesse tosto una nuova cagione di deformità, lo che può attribuirsi all'insufficiente pubblicità, che ebbero allora le medesime per il diverso linguaggio con cui furono esposte; nè in altro modo può intendersi come il sagacissimo *Isidoro Geoffry Saint-Hilaire* non ne tenesse discorso nel suo Trattato. Egli è certo poi che il suo silenzio contribuì all'ignoranza dei più, fintantochè nuovi fatti misero maggiormente in evidenza il fenomeno, e persuasero, superate alcune obbiezioni, che le così dette amputazioni spontanee potevano effettuarsi per opera del funicolo.

Fra i molti fatti che confermarono le cose dette [2]

1) **Montgomery**. *Dublin journal of Med. Science*, marzo e settembre 1832.

2) **Schaeffer.** *Dublin journal of Medical Science* 1836, pag. 221. Antibraccio amputato entro l'utero, in cui la cicatrice non era per anche completa.

Beaty. *Mem. de la Soc. de Chir.* Tom. VI, pag. 105, 1847.

Moreau Alexis. *Bullettins de la Soc. anatom.* 1852, pag. 613.

ve n'hanno alcuni che meritano d'essere ricordati. Per esempio il Siciliano *D'Angrò* [1] nel 1855 descriveva un caso veduto nel 1821, in cui il funicolo non solo aveva prodotto un profondo solco intorno ad una gamba, ma discendendo a guisa di staffa aveva piegato il piede colla forma dell'equino varo, e dopo 20 anni l'autore rivide il fanciullo divenuto giovane e trovò il solco della gamba ridotto a contenere soltanto un sottile specillo da chirurgo. Un caso d'altro genere è stato riferito da *Fitsh* [2]: una donna in settimo mese di gravidanza ebbe improvvisamente uno scolo di liquido amniotico, e dopo quattro giorni espulse un piede ben conformato, staccato a livello dei malleoli; dopo due settimane la donna partorì un feto amputato alla gamba destra nel luogo corrispondente. *Owen* poi [3] vide un caso in cui il cordone non solo aveva strozzato una gamba d'un feto a termine, ma stringendo ambidue gli arti inferiori contro l'addome aveva impedito a questi il loro

Schmidt Tyler. *Amput. spont.* The Lancet 1837.

Schwabe. *Siebold's journ.* Bd. XVII, st. 2, 1838.

Buchanan. *American journal of Med. Sc.* 1839, pag. 522.

Hecker. *Monatsschrift fur Geburtskunde.* Bd. III, pag. 401. Berlin 1854.

Bartscher. *Monats. für Geburts* 1861.

Baker Brown. *Obstetric. Transact.* Vol. VIII, pag. 102, 1867.

Nebinger. *American journ. july*, 1867, pag. 129.

Mueller A. D. *Ugeskrift for Laeger.* R. 3.ª Bd. V. s. 329, Kopenhagen 1868.

Blume. *Zur casuistik der torsion und umschling der Nabelschnur* 1869.

Hjelt O. *Nordsikt medic. Archiv.* Bd. II, n. 7, 1870.

Longuet. *Gaz. med. de Paris* 13 *mai* 1876.

Chiarleoni G. Ostetrico di Milano. *Gaz. med. di Lombardia*, pag. 501. Milano 1877.

Reuss P. *Ueber Spontaneamputation beim Foetus.* 1869.

1) **D'Angrò Natale da Troina.** *Sui piedi torti congeniti.* L'osservatore medico. Palermo 1855. Vol. III, pag. 392. Vedi Parte 2.ª pag. 90, nota 26.

2) **Fitsch.** *Dublin med. journal. mars.* 1837, pag. 166.

3) **Owen M. B.** *Case of mechanical obstruction in growth of a foetus.* Transact. of the obstetrical Soc. 1867, pag. 102.

ordinario accrescimento, in guisa che non superavano in lunghezza quelli d' un feto quadrimestre.

8. Due obbiezioni furono mosse sull' interpretazione delle amputazioni spontanee: la prima fu espressa da *Gatty* a Londra[1] nel 1851, il quale concedeva bensì che il tralcio ombellicale costringesse le parti molli, ma non poteva credere all' amputazione, perchè il cordone dovrebbe sopportare così alta pressione da produrre la morte del feto per insufficiente alimentazione, avanti di compiere tale atto. Questa obbiezione fu pure sostenuta da *Martin* di Jena nel 1858[2] e poscia da *Reuss* nel 1869[3]; ed il primo di questi spiegava le amputazioni intrauterine mediante pregressa frattura, prodotta da azione meccanica esterna, avendo incontrato un caso che permetteva questa induzione.

Ma senza discutere se l' induzione era rigorosa, basta ricordare che in molte storie congeneri si trova escluso qualunque traumatismo sul ventre della madre; e poi havvi il caso celebre d' *Hillairet*[4] che prova quanto sia grande la forza di costrizione esercitata dal funicolo; poichè si trattava d' un feto di tre mesi, il di cui collo avvolto dal cordone, era staccato quasi completamente dal busto, in guisa che la testa rimaneva congiunta mediante un peduncolo grosso 1 $\frac{1}{2}$ millimetro. E possiamo anche ricordare l' osservazione di *Raschkow*[5], il quale vide un braccio stretto dal tralcio, in cui i muscoli erano scomparsi e l' osso già coi segni d' atrofia; e tale effetto l' attribuì non solo alla costrizione del funicolo, ma ben anche alle continue pulsazioni del funicolo, già valutate da *Barzellotti*, ed al rapido accrescimento delle membra fetali. Per su-

1) **Gatty W. H.** *Intorno all' amputazione delle estremità del feto entro l' utero materno.* Mem. of Soc. Abernethy. London med. Gazette, april 1851.

2) **Martin Edoardo.** *Ueber Selbstamputation beim Foetus, Beobachtungen und Bemerkungen.* Jena 1859.

3) **Reuss.** *Beitrage f Geburtskunde und Gynaekol von Scanzoni* Bd VI, 1869.

4) **Hillairet.** *Mém de la Soc de Biologie.* Ser. 2:a Tom. III, pag. 117.

5) **Raschkow.** *Archiv. für Gynaekol.* Bd. II, pag. 177, 1873. — *Annales de gynécologie* Paris 1874, pag. 480.

perare poi qualunque dubbiezza *Fürst* [1] aggiunse la considerazione che il cingolo strozzante agisse lentamente e che i vasi ombellicali sono protetti da un grosso strato di gelatina di *Warthon*.

La seconda obbiezione risguarda l' amputazione spontanea delle dita; deformità già descritta da *Acouluth* fino dal 1740 [2], e poscia da molti altri [3], la quale ha per carattere principale di ripetersi in più dita d' ambidue le mani, e di presentare i monconi con cicatrice, oppure d' essere ancora nello stadio iniziale, cioè d'offrire le dita strozzate, col segmento periferico carnoso ed arrotondato. Ora per questi casi *Houel* [4] mosse gravi dubbi se dovevano essi attribuirsi all' opera del tralcio, non potendo intendere come il medesimo avvolgesse singolarmente più organi ad un tempo, e così piccoli quali sono le dita di ambedue le mani. Tale considerazione fu stimata di gran valore, tal che fece rinunziare generalmente alla cagione sovra indicata, e cercarne un' altra più soddisfacente, come le briglie amniotiche, i disturbi trofici del sistema nervoso (*Longuet* [5]), le retrazioni anomali della pelle (*Menzel* [6]). Ma intorno a quest' argomento ci estenderemo maggiormente nell'Articolo seguente.

Caratteri delle amputazioni

9. Raccogliendo i fatti pubblicati risguardanti le amputazioni delle membra e confrontandoli fra loro [7] sembrava potersi indurre che i caratteri dei medesimi che li distinguono dalle *ectromelie* siano la notevole conicità del moncone, la presenza di cicatrici, o di piaghe all' estremità di questo, e la disposizione particolare dei muscoli e dei tendini, che in luogo d' inserirsi nell' osso, finiscono inte-

1) **Fürst.** *Archiv. f. Gynäkologie* Bd. II, H. 3. 1871.

2) **Acoluth.** Oss. cit. a pag. 258, nota 4.

3) Vedi i fatti raccolti da **Beauregand.** *Des deformités des doigts.* Paris 1875, pag. 33.

4) **Houel,** conservatore del Museo Dupuytren. *Gaz. med. de Paris.* Supplement aux n. 6, 1866, pag. 93.

5) **Longuet.** *Gaz. med. de Paris* 13 *mai* 1876.

6) **Menzel Arturo.** *Archiv. für Klin. chirurg.* Bd. XVI, pag. 667, Berlin 1875.

7) **Debout.** *Mem. de la Soc. de Chir. de Paris.* Tom. VI, 1865.

rotti nella cicatrice. E mediante questi caratteri si potè stabilire, che le mutilazioni avvengano non solo nei feti umani, ma ben anche in quelli dei mammiferi domestici; così *Vrolik*[1] giudicò un vitello, i cui arti finivano colla forma di monconi ed altrettanto fece *Goubaux*[2] rispetto ad una capra, che aveva il membro posteriore sinistro incompleto in corrispondenza della tibia. Ma nel 1871 *Simpson*[3] sostenne che un carattere creduto proprio dell' *ectromelia*, poteva incontrarsi con qualche frequenza in arti amputati spontaneamente. Esso diceva d'aver trovato nel corso di pochi anni in Edimburgo e nelle sue vicinanze 6 individui i quali all' estremità dei monconi avevano masse o nodi sporgenti di varia grandezza, provveduti di unghia alla loro estremità. E senza fornire la prova che in tali casi era realmente accaduta l' amputazione, spiegava cotesti tubercoli carnosi come riproduzioni rudimentali della parte mutilata, basandosi sopra argomenti molti discutibili.

Ecco gli argomenti adoperati: 1.° Vi sono alcuni rari fatti che dimostrano nella specie umana la potenza riproduttiva degli organi periferici. *Wihte* di Manchester racconta d' avere asportato in un fanciullo di tre anni un pollice sopranumerario, il quale si riprodusse coll' unghia; rifatta l' operazione si ripetè il fenomeno. 2.° L' autore vide crescere un' unghia all' estremità della seconda falange d' un dito della mano, dopo l' amputazione della prima. Casi simili d' unghie rigenerate sull' estremità del dito amputato nella prima articolazione sono stati ricordati da *Corvisart, Ansiaux, Blumenback*, ed altri. 3.° Nel regno animale il potere rigenerativo, è tanto più vigoroso quanto è minore l' età e quanto più l' organo è multiplo e periferico, ora i casi suddetti soddisfano a queste condizioni.

Niun dubbio che l' argomento più importante non sia quello tratto dall' osservazione di *Withe*, il quale per un

1) **Vrolik W.** *Art. Teratology*. The Cyclopaedia by Todd. Vol. IV, pag. 906, n. 4. London 1852.

2) **Goubaux Arm.** *Gaz. med. de Paris*. 1865, pag. 207, e 223.

3) **Simpson James.** *Selected obstitrical Works*. Edimburgh 1871, pag. 129.

certo tempo ebbe un gran valore, essendo stato accolto, e rinforzato con altri due casi dal celebre *Darwin*[1]. Ma questi, invitato dai Chirurgi di Monaco a rivedere i fatti allegati, chiamò l' illustre *Paget* come più competente, a dare il proprio giudizio, il quale concluse la rigenerazione non esser stata dissimile, nè maggiore di quella che spesso si osserva nell' omero amputato nei primi anni di vita. In seguito a tale giudizio l' insigne naturalista nella posteriore edizione inglese della sua opera tolse ai fatti allegati ogni valore, di maniera che cadendo ad un tempo, il miglior appoggio all' opinione di *Simpson*, hanno riacquistata tutta la loro importanza i caratteri differenziali suddetti fra le amputazioni spontanee e gli arresti di sviluppo delle membra, eccetto che nelle dita.

Angustia dell'utero

10. Fra le cagioni interne è stata risuscitata l' opinione di *Pareo*, cioè che l' angustia dell' utero sia capace di produrre dei mostri. Noi siamo dolenti di non aver potuto esaminare il lavoro del Dottor *Hohl*[2], che si è occupato in modo speciale di questo argomento. Possediamo invece una osservazione di *Porro*[3], risguardante una donna incinta, con ventre assai piccolo, la quale non aveva mai avvertiti i moti del feto e partorì due piccolissimi gemelli vivi, che in breve morirono. Uno di questi aveva uno speciale atteggiamento da rappresentare una sfera, e l' altro era soltanto scoliotico. Sì fatta modalità l' autore l' attribuì alla piccolezza dell' utero durante molti mesi di gravidanza. Possediamo inoltre una osservazione del *Zuckerkandl*[4] intorno a un feto che aveva piccola la testa, l'occipite protratto in dietro, numerose e piccole le circonvoluzioni cerebrali, straordinaria mobilità dell'articolazione occipito-

1) **Darwin Ch.** *De la variation des animaux etc.* Tom. II, trad. franc. Paris 1868, pag. 14.

2) **Holh A. F.** *De deformitatibus quae inveniuntur in foetu qui dum maturescit locum incolit angustiorem.* Hallis 1867.

3) **Porro Edoardo,** Clinico ostetrico in Pavia. *Gaz. med. di Lombardia* Ser. VI, Tom. VI, pag. 393. Milano 1873. Vedi Parte 2.ª pag. 90, nota 26.

4) **Zuckerkandl.** *Zur Aetiologie von Deformitäten.* Allg. Wien, med. Zeitung. N. 25, 1878. Iahresbericht. Berlin 1879, pag. 255.

atlantica, atrofia dell'arco anteriore dell'atlante, e deformità dei piedi. Ora l'autore spiega la deformità cefalica mediante la pressione dell'utero sulla testa piegata sul petto, ed il maggior ripiegamento della corteccia cerebrale mediante lo sviluppo insufficiente del cranio.

Art. 9.°

Malattie fetali e degl' involucri.

1. Non sembra che gli antichi, esclusi i casi d'aborto, abbiano sospettato che il fanciullo nel seno materno potesse subire processi morbosi capaci di deformarlo. Bisogna discendere fino al XVII secolo per trovare espresso questo concetto etiologico, il quale però fu tratto dall' intuizione e non da casi speciali; difatto *Liceto* [1] diceva che una infiammazione può consumare il piede d' un tenero fanciullo, o che un umore rodente può consumare una mano, o lo sfacelo distruggere la verga, o un qualunque altro morbo offendere una parte del corpo. Ma se la natura medicatrice cicatrizzava la piaga, il feto nasceva mutilato, altrimenti moriva, la qual cosa accadeva più spesso.

Questa nuova cagione di deformità fu tosto accolta con favore ed aggiunta alle altre dai Teratologi. E sebbene destituita di prova, la vediamo riprodotta nel secolo scorso dal *Bianchi* di Torino [2], il quale affermava senz'altro, che gli stessi morbi, che travagliano gli adulti sono altrettanto intensi nei figli „ imperocchè, esso aggiungeva, „ qual cosa impedisce che gli umori circostanti attacchino „ qualche parte del feto, accrescendola di troppo, oppure „ ledendola, lo che può accadere o per costrizione dei vasi, „ o per corso diminuito, sicchè la parte corrispondente „ diventerà gracile, si seccherà e per fino diventerà dura

1) **Liceto.** *De monstris.* Patavii 16'6. Libr. II, cap. VIII.

2) **Bianchi G. Batt.** *De naturali in humano corpore vitiosa, morbosaque generatione historia.* Torino 1741. Pars altera pag. 238, 39.

come una pietra „. In tal guisa l'autore sperava di spiegare i fanciulli con code, con proboscidi, con artigli, con rostri, con cute barbata e di vario colore ecc.

Idrocefalia

Era riservato al grande *Morgagni* il fornire osservazioni efficacissime in prova della tesi in generale, ma non a favore delle cose imaginate in proposito dai suoi predecessori. Esso dimostrò [1] che nei casi in cui havvi deficienza del cervello, ciò proviene dal separarsi nei ventricoli del feto maggior linfa di quello che negli adulti, da risultarne una idropisia, la quale appiana, assottiglia e distrugge più o meno il cervello preesistente; e quindi si manifestano le diverse forme d'aperture di cranio, comprese dai moderni sotto il nome di *cranioschisi*. Ma di questa deformità e delle altre, che di mano in mano si scopersero originate da una flogosi, o da una neoplasia noi terremo discorso nella parte speciale, ove vedremo che anche il *nanismo* va compreso sovente fra i prodotti morbosi.

Allargandosi i casi, nei quali s'andava riconoscendo un processo patologico, alcuni principiarono a sperare che non tarderebbe il giorno in cui il maggior numero delle mostruosità sarebbero interpretate in egual guisa. Fra quelli che nutrivano tanta fiducia ricorderemo il *Chaussier* [2], il *Gmesser* [3], e più specialmente *Guglielmo Otto* [4], il quale considerando per una parte che le malattie hanno una influenza tanto locale quanto generale spiegava le differenze nella *sede*; cioè come rimangano offesi ora uno, ora più organi o sistemi ad un tempo; e considerando che le malattie sono tanto più intense quanto più l'individuo è tenero, rendeva ragione della variata evoluzione delle parti, cioè come ora sia essa ritardata, ora deviata nella forma, ed ora nei rapporti. Così egli ebbe a dire che, eccettuati i mostri per eccesso, la massima parte delle defor-

1) **Morgagni G. B.** *De sedibus etc.* Bassano 1761, Epistola XII.

2) **Chaussier Fr.** *Discours prononcés aux seances publiques de la Maternité en* 1805, 1806, 1807, 1808.... 1813 *et insérés dans les Procés-verbeaux de la distribution des prix aux Sage-femmes.*

3) **Gmesser J.** *Die Krankheiten des Foetus.* Breslau 1827 in 8.°.

4) **Otto Ad. Gugl.** *Monstrorum sexcentorum descriptio.* Vratislaviae 1841. - Prefact.

mità derivano da influenze morbose. Ed in prova ricordava come le femmine, più gracili dei maschi, siano più spesso affette da deformità, e come il sistema nervoso centrale, avendo la trama più fragile degli altri organi, ed essendo primo a comparire, risenta più facilmente le azioni morbose; la qual cosa secondo l'autore ha una grande importanza teratologica, attribuendo egli a tale sistema una notevole influenza sulla formazione del corpo.

Vannoni [1] s'oppose ad allargare sì fattamente gli effetti degli agenti morbosi, poichè per una parte le alterazioni dell'asse cerebro-spinale non rendono ragione della varie forme di mostruosità, subordinate a quelle da *Otto*, e per l'altra gli agenti suddetti sono di natura assai diversa, ed il più delle volte inetti a produrre mostruosità veruna. Esso poi concedeva che l'atto morboso, o le sue successioni possano sospendere, alterare, e per fino confondere le azioni organiche, e quindi dar motivo alla scissione, all'asimetria ed alle amorfie. Ma aveva poi il torto di non riconoscere altra prova a questo concetto teorico che nell'idrope cerebrospinale e nelle aderenze esterne, non considerando che i processi flogistici, meccanici, e vegetanti si possono rinvenire in parti assai diverse producendo deformità manifeste, lo che non toglie che un gran numero d'altre anomalie non riconosca sì fatte origini.

Aderenze amniotiche

2. Mentre discutevasi sulla maggiore o minore influenza dei processi morbosi subìti dal feto, si principiò a dare una grande importanza etiologica a certe alterazioni degl' involucri fetali, già avvertite da lungo tempo, le quali sono le aderenze dell'amnion col feto, che si fanno direttamente o mediante briglie. Esempi di tali aderenze alcuni vollero rinvenirli nei cenni lasciati da *Licostene* [2] da *Bahuino* [3] e da *Hasenest* [4], perchè i feti avevano o la testa rivolta in basso o gli arti rivolti in alto, oppure presen-

1) **Vannoni Pietro.** *Sull' ernia cerebrale.* Gaz. med. Toscana. Ser. II, Tom. I, pag. 218. Firenze 1850.

2) **Licostene Corrado.** *Cronicon prodigiorum.* Basileae 1557. Anno 1547.

3) **Bauhinus Gaspare.** *De Hermaphroditorum etc.* Francofurti 1609.

4) **Hasenest J. Georg.** *Acta natur. curios.* Vol. VI, obs. 10, pag. 33. Anno 1742.

tavano appendici cutanee; ma gli autori tacendo se tali posizioni erano mantenute da aderenze, e sui caratteri delle appendici; e d'altra parte i medesimi effetti potendo risultare da altre cagioni, noi stimiamo d' un valore storico molto dubbio i casi suddetti.

Aderenze colla testa

Il primo che accennò alle aderenze del feto coll'amnion fu *Liceto*[1], quando pose fra le cause di mutilazione le aderenze della placenta. Ma, avendo aggiunto che questa agiva per pressione sul feto in causa del suo volume accresciuto, introdusse una dottrina che non ebbe fortuna e fu causa che anche il fatto anatomico fosse dimenticato, laonde parve assolutamente una novità quando *Portal* nel 1682[2] descrisse e rappresentò un feto, in cui il cervello era fuori uscito dall'occipite, e ricoperto da un sacco membranoso; da un lato del quale partiva una lunga briglia amniotica, larga 6 linee, che andava ad inserirsi sulla superficie ombellicale della placenta. Notava inoltre che il braccio sinistro era storpio e breve, come pure erano storpiati i due piedi.

Questa osservazione rimase per lungo tempo unica; e solo nel 1766 il naturalista *Daubenton*[3] dette un breve cenno sopra un fatto analogo. Trattavasi d' un neonato che aveva il fegato, gli intestini ed una parte dello stomaco fuori del ventre; la mascella superiore rovesciata in alto e confusa col naso, sopra il quale, ed un poco a destra, stava un sol' occhio, ricoperto da una massa carnosa; e finalmente vedevasi sulla sommità della testa la placenta aderente alla pelle. Poscia s'aggiunse il caso di *Sömmering*[4], in cui eravi sventramento, braccia e piedi deformati, colonna vertebrale contorta, mancanza di coste a sinistra, e dal parietale corrispondente nasceva una appen-

1) **Liceto For.** *De monstris.* Libr. II, cap. V. Patavii 1616.

2) **Portal Paolo,** maestro chirurgo a Parigi. *La pratique des accouchements.* 1682. Obs. 40, pag. 98. Fig. 1, 2.

3) **Buffon et Daubenton.** *Histoire naturelle, avec la description du Cabinet du Roi.* Tom. XIV, pag. 381. N. 1356. Paris 1766.

4) **Sömmering Sam. Tom.** *Abbildungen und Beschreibungen einiger Missgeburten.* Mainz 1791, pag. 23, Taff. VIII.

dice cutanea lunga e larga due linee, ed un' altra più piccola dalla fronte.

Nel presente secolo, le osservazioni d' aderenza dell'amnion, e più spesso della porzione placentare, colla testa del feto, si sono ripetute molte volte. E qui ne recheremo l' elenco, come un primo tentativo di statistica a questo riguardo, il quale potrà completarsi da chi si trovi in più favorevoli circostanze.

Numero	AUTORE	OSSERVAZIONE	INDICAZIONE BIBLIOGRAFICA
4	**Pohl** . . .	Placenta strettamente aderente sulla faccia superiore d' un emicefalo; nulladimeno il funicolo ombellicale progrediva nel consueto luogo d' inserzione.	*London medical and phys. journal* Vol. III, pagina 397, 497, 1800.
5	**Vernhes** (*Pere*) **et Delzeuzes.**	S' ignorano i particolari.	*Sur un placente trouvé implanté sur la tete d'un enfant né a terme.* Annuaire de la Soc. de Med. du Depart. de l' Eure. Ann. 1806, pag. 32.
6	**Lauray**, médecin a Châtellerault.	Un fanciullo in cui il cuoio capelluto era quasi totalmente confuso colla placenta. Manca l'osso frontale e l' arcata orbitale.	*Revue médicale* 1821. Tom II, pag. 146.
7	**St. Geoffroy Saint Hilaire**, prof. di Zoologia.	Feto con ectopia del cuore e degli intestini. Nella testa vi era idroencefalocele aderente alla placenta; nella faccia doppio labbro leporino. La gamba destra storta, col piede varo.	*Philosophie anatomique.* Paris 1822, p. 159.

Numero	AUTORE	OSSERVAZIONE	INDICAZIONE BIBLIOGRAFICA
8	**Cerutti F. P.** prof. a Lipsia.	Feto emicefalo, con ernia cerebrale ricoperta dalle meningi, grande quanto un ovo di gallina. Ove il tumore tocca la cute del collo, ivi è aderente colle secondine.	*Rarioris monstri in Mus. anat. Lipsiensi adservati descritio anat.* Lipsiae 1827, cum Tab. II.
9	**Rudolphi C. Ed.**	Feto con fessura labio-facciale a destra. L' amnion placentare aderisce all' orbita ed alla fronte del medesimo lato.	*Monstrorum trium cum secondinis coalitorum disquisitio.* Berolini 1829.
10	Idem . .	Placenta aderente al lato destro della faccia ed alla fronte corrispondente, ove mancava la sostanza ossea. Il braccio destro aveva la forma d' un moncone da amputazione.	
11	Idem . .	Un feto con encefalocele sopra orbitale a sinistra. Mancanza della volta ossea del cranio. Briglia amniotica, che dalla placenta andava ad inserirsi alla cute del sincipite. Ectrodactilia e mani storte.	
12	**Costallat.** .	In un feto la placenta s' inseriva sulla linea mediana della faccia, principiando dalla fontanella anteriore e giungendo alla volta del palato. Spina bifida sacrale. Rigidezza delle vertebre cervicali coll' occipite.	*Seance du* 23 *octobre* 1832 *de l'Acad. de Med. de Paris.*
13	**Simpson J.**	Feto con ectopia di cuore, con doppio encefalocele, e doppio labbro leporino, che risale nelle guancie. L'amnion placentare aderisce col lato sinistro della fessura della faccia. L' autore afferma poi d' averne veduto altri due casi simili.	*Edinburgh Med. and Surg. journal* Num. 127, April 1836. La fig. è riprodotta nella Cyclopaedia by Todd. Art. Teratology ed in Förster Taf. 18, f. 7.

Numero	AUTORE	OSSERVAZIONE	INDICAZIONE BIBLIOGRAFICA
14	**Pétrequin.**	Nel Museo della Maternità di Milano vide un feto meschino, coi visceri addominali fuoriusciti e colla placenta aderente al capo.	*Gaz. med. de Paris* 1838, p. 35.
15	**Lée Robert.**	In un feto mancava la volta del cranio e la dura madre era a contatto con la pelle. Il cervello era sano. La placenta inviava un legamento lungo un pollice e mezzo alla cute della fronte.	*London Med. Gaz.* 1839. Tomo XXIII, p. 794.
16	**Otto A. G.**	N. 65. Mostro con idroencefalocele, e con aderenze amniotiche alla testa. Fessura dal jugulo all'ombellico con sporgenza dei visceri. I piedi inflessi e talipedi.	*Monstrorum sexcentorum descriptio.* Breslau 1841, pagina 39.
17	Idem. . .	N. 73. Feto con lunga fessura nel lato sinistro dell'addome. Idroencefalocele dalla fronte al vertice, bipartito, da cui partivano dei fili membranacei che si ripetevano nell'osso sacro. La faccia era oltremodo deforme. Piede destro torto e varo.	Ibid. pag. 47, Tab. IX, fig. 3.
18	**Locatello And.**	Feto a termine colla grandezza d' uno di 6 mesi. Aveva il torace e l' addome aperti fino all' ombellico con protrusione dei visceri. Mancavano le ossa del cranio e la regione parietale destra era aderente alla placenta. Il funicolo lungo tre pollici e mezzo.	*Giornale per i progressi della Patologia.* T. I pag. 629. Venezia 1842.
19	**Belhomme .**	Due tumori idroencefalici al vertice della testa, uno maggiore a sinistra, l'altro minore a destra, forniti dai due emisferi cerebrali. Faccia deforme; fessura del labbro e del palato, a cui aderiva una membrana amniotica, che andava a saldarsi sul maggior tumore.	*Compte-rendu de l'Acad. des Sc. de Paris* 6 *juillet* 1846.

Numero	AUTORE	OSSERVAZIONE	INDICAZIONE BIBLIOGRAFICA
20	**Huel** . . .	Encefalocele a sinistra della testa, ricoperto dalla dura madre, con numerose aderenze placentari. Cordone ombellicale molto corto. Sviluppo incompleto dell'occhio sinistro. Labbro leporino corrispondente. Arti deformi.	*Memoires de la Soc. de Biologie* 1857.
21	Idem. . .	Anencefalo ricoperto nella sommità dalla placenta, che col suo margine ha contratte aderenze alla cute situata a sinistra della testa.	
22	Idem. . .	Placenta aderente alla volta della testa, ove la cute è rimasta membranosa e trasparente. Il cordone ombellicale è lungo 15 cent.	
23	**Calori L.** .	Due idroencefaloceli corrispondenti ai due lati della testa. Al destro aderiva l' amnios, che comprendeva mediante una briglia il funicolo ombellicale, e questo s' inseriva al margine della placenta, situata a lato della testa. Il naso si confondeva colla bocca, in c i esisteva una doppia gola di lupo.	*Memorie dell' Istituto di Bologna* 1859. tom. X, pag. 525, con tav. 4.
24	**Barkow C. L.**	Idroencefalocele aderente alla placenta. La faccia è affetta da fessure. A destra mancano le coste e l' estremità superiore; il piede è varo, con filamenti sul dito grosso. A sinistra filamenti amniotici avvolgono il quarto dito della mano; la tibia e la fibola sono amputate. Ernia ombellicale.	*Beiträge zur pathologischen Entwicklungsgeschichte.* — Breslau 1859.

Numero	AUTORE	OSSERVAZIONE	INDICAZIONE BIBLIOGRAFICA
25	**Förster Aug.**	La faccia è divisa ai due lati, in guisa che i mascellari sono disgiunti dal processo frontale e dall' intermascellare. L' estremità superiore della fessura sinistra aderisce ad una briglia amniotica che va alla placenta. Il feto offre molti altri difetti.	*Die Missbildungen des Menschen Jena* 1861, taf. XV, fig. 22.
26	**Virchow R.**	Feto con ectopia di cuore, e con doppio idroencefalocele. Nel solco, che divideva i due tumori, aderivano le membrane dell' ovo. Il palato era diviso. Un piede era varo.	*Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten.* Berlin 1862. Bd. 20.
27	**Mayer H.**	Femmina con estesa emicrania, fessura della faccia a destra, aderente all' amnion, e con fessura del torace e dell' addome e mancanza dell' arto superiore dal medesimo lato.	*Mittheilungen aus den Demonstrationen von Buhl. Bayer. ärztl. Intelligenzblatt N.* 5. Jahresbericht, 1870. Vol. I, s. 289.
28	**Taruffi C.**	Doppio encefalocele, sporgente dalla fontanella anteriore ed a sinistra della medesima. Il tumore mediano, che era anche il maggiore, aderiva ad una lunga briglia amniotica. Una seconda briglia, a guisa di cordone aderiva alla regione occipitale, ove non eravi ernia e la cute, per l' estensione d' un centesimo avea conservato il carattere membranoso.	*Delle ernie congegenite del capo.* Rivista clinica di Bologna 1873. Fig. 12 e 13.
29	**Charvet,** prof. a Grenoble.	Feto con encefalocele al sincipite piegato sulla fronte. Fessura mediana del labbro superiore e del naso. L' amnion della placenta aderisce all'ernia cerebrale e va ad inserirsi all' estremità superiore della spaccatura nasale.	*Céfocéphalie avec adhérence du placenta.* Paris 1874.

Aderenze addominali

3. Mentre alcuni facevano le suddette osservazioni, altri s' incontravano in casi, in cui la placenta, o legamenti amniotici aderivano o al peritoneo, o ai visceri od ai margini dell' apertura addominale. *Littre* nel 1709 [1] riferiva che un feto dalla cartilagine xifoide fino al pube per la larghezza di due pollici era privo della cute e dei muscoli addominali ed invece le membrane della placenta aderivano al peritoneo; e *Saxtorph* nel 1783 [2] fece una simile osservazione e notò inoltre che il cordone ombellicale era lungo tre pollici.

Nel presente secolo *Chaussier* [3] descrisse un feto a termine, il quale aveva i membri pelvici rovesciati sul dorso e le pareti addominali direttamente attaccate alla placenta (in cui probabilmente mancava la cute e i muscoli), e poco dopo *Breschet* pubblicò in inglese [4] la descrizione d' uno sventramento addominale con estrofia vescicale, in cui la placenta aderiva ai margini dell' apertura; il feto inoltre era scogliotico. Vari altri esempi sono stati illustrati, che riuniremo nel seguente elenco:

Numero	AUTORE	OSSERVAZIONE	INDICAZIONE BIBLIOGRAFICA
5	**Meckel J. F.**	Ernia ombellicale. Estrofia della vescica. L' anello ombellicale si continua con l' amnion. Placenta applicata ai visceri fuori usciti.	*Descriptio monstrorum nonnullorum*. Lipsiae 1826, pag. 42, Tab. 6.

1) **Littre Alex.** anatomico francese. *Mem. de l'Acad. des Sc.* 1709, pag. 9, Obs. III.

2) **Saxtorph Matteo,** professore d' Ostetricia a Copenhague. *Gesammelte Schriften geburtshulflichen.* Copenh. 1803, Samml. 1, s. 314. L'osservazione fu fatta nota nel 1783.

3) **Chaussier.** *Bulletin de la Faculté de Paris* 1817. Tom. VI, pag. 310.

4) **Breschet.** *London Medico-chirurgical transaction.* Tom. IX, p. 433. 1818.

Numero	AUTORE	OSSERVAZIONE	INDICAZIONE BIBLIOGRAFICA
6	**Heusing C. F.** Prof. a Marburgo.	Feto in cui l' addome era ricoperto dal lato destro da una membrana sottilissima e trasparente, che lasciava vedere gli organi digestivi e si prolungava in una piega dell' amnion.	*Zeitschrift fur die organ. Physik.* Tom. II, pag. 208. Marburg 1827.
7-11	**Simpson J.**	Cita cinque esempi veduti in diversi Musei, ma non dice d'averli descritti.	*Sur l' inflammation de la placenta.* – Gaz. med. de Paris. 1836, p. 741. Extrait de la Mem. engl.
12	**Otto A. G.**	N. 35. Placenta aderente all'ernia ombellicale.	*Monstr. sexcentor. descriptio.* Breslau 1841, pagina 20.
13	Idem. . .	N. 266. Caso simile. Mancava il funicolo. Ectromelia.	Ibid. pag. 159.
14	Idem. . .	N. 268. Caso simile. Mancava il funicolo ed il piede sinistro.	Ibid. pag. 161.
15	Idem. . .	N. 270. Grande ernia ombellicale aderente alla placenta. La fessura addominale s'innalzava fino all' ascella sinistra. L' arto inferiore sinistro era ripiegato sotto l'ernia ombellicale.	Ibid. pag. 163.
16	Idem. . .	N. 527. Sventramento aderente alla placenta. La pelvi e gli organi generativi maschili divisi e separati. Gli arti inferiori sono inflessi e talipedo-vari.	Ibid. pag. 299.
17	Idem. . .	N. 543. Placenta aderente all' ernia addominale. Spina bifida.	Ibid. pag. 310.

Numero	AUTORE	OSSERVAZIONE	INDICAZIONE BIBLIOGRAFICA
18	**Otto A. G.**	N. 267. Fessura addominale. Piede sinistro rivolto sulla pelvi, il cui calcagno è fissato al margine della fessura addominale mediante un grosso cordone cutaneo.	*Monstr. sexcent. descriptio.* Breslau 1841 pag. 160. Tav. XII.
19	**Braun Gus.**	Feto settimestre con un piccolo meningocele alla testa, con fessura addominale, da cui sporgevano i visceri, che aderivano alla placenta. Dall' anello ombellicale partiva un legamento amniotico che andava al metatarso della gamba sinistra.	*Zeistschrift der Gesellschaft der Aerzte in Wien* 1854. Heft IX.
20	**Calori Luigi**	Feto scoliotico con apertura dell' addome e dèl torace a destra. I visceri sono ricoperti dalla placenta, di cui il funicolo è lungo due pollici. Da questo partono due sacchi amniotici fra loro comunicanti, uno dei quali dà ricetto agli organi addominali ed agli arti inferiori, e l'altro al restante del corpo, aderendo alla spalla ed al braccio destro, e penetrando nell' ascella per aderire al pericardio. La testa del feto offre molte altre anomalie.	*Memorie dell' Accad. delle Sc. di Bologna*, 1862. Ser. II, Tom. II, pag. 231, Tav. I, II, III.
21	Idem. . .	Feto scoliotico con ectopia dei visceri addominali ed estrofia dalla vescica. Il cordone ombellicale è molto corto, aderisce al sacco erniario ed al sacco amniotico avanti di raggiungere la placenta ed invia una lamina amniotica che ricopre e stira a sinistra il sacco erniario, rimonta sul torace e raggiunge la spalla corrispondente.	Ibid. pag. 239. Tav. VI.

Numero	AUTORE	OSSERVAZIONE	INDICAZIONE BIBLIOGRAFICA
22	**Calori Luigi.**	Feto arcuato a convessità sinistra, coll' addome aperto ed i visceri fuori usciti. I margini dell' apertura si continuavano coll' amnion del funicolo, il quale era lungo 4 pollici e teneva la placenta contro la faccia anteriore del mostro. Gli arti inferiori erano piegati. Mancavano le parti genitali esterne, il meato urinario e l'apertura anale.	*Memorie dell'Accad. delle Sc. di Bologna*, 1862, Ser. II, Tom. II, pag. 245. Tav. VII, VIII.
23	**Gusserow** .	Femmina con duplice labbro leporino e palato aperto, spina bifida, utero e vagina doppia, dita sopranumerarie alle mani: aveva una ernia addominale, dal cui mesenterio partiva un filamento che andava al funicolo ombellicale.	*Monatsschrift für Geburtskunde*. Berlin 1863. Bd. XXI.
24	**Max Dehn** .	Maschio con sventramento. La placenta aderiva per due pollici al sacco erniario. Spina bifida; apertura dell'ano; cloaca.	Ibid. 1864. Bd. 24, pag. 175.
25	**Jensen J.** .	Sventramento a destra con aderenza amniotica e placenta applicata al sacco erniario. Il piede sinistro mediante una briglia è rivolto in vicinanza al sacco. Meningocele alla regione lombare, privo di cute, con briglia amniotica.	*Descriptio monstri cum ligamentis amnioticis*. Kiliae 1866 cum tab.
26	**Taruffi C.** .	Exencefalo con ernia ombellicale abbracciata all' intorno dall'amnion del funicolo, il quale è lungo tre pollici.	*Prep. n.* 1669 *dell' anno* 1869 *appartenente al Museo di Anat. Patol. di Bologna*. Osservazione inedita.

Aderenze con parti diverse.

4. Negl'archivi della scienza anatomica si trovano registrati altri fatti che dimostrano le aderenze amniotiche accadere ancora in regioni assai diverse dalle due indicate. Però questi fatti sono in molto minor numero, per cui bisogna convenire che le regioni cefalica ed addominale sono assai più favorevoli delle altre a presentare cotesto singolare fenomeno. Alcuni esempi mostrano che le adesioni possono accadere fra una parte del corpo e l'amnion, che ricopre il funicolo ombellicale; p. es. *Walter*[1] vide il tralcio saldato ad un braccio; e *Regis*[2] descrisse una briglia che nasceva dal cordone, due dita trasverse dalla sua inserzione placentare e dopo averlo ravvolto più volte, dividevasi in filamenti che s'inserivano alla regione delle due ultime vertebre toraciche, ivi ravvicinando il cordone suddetto. *Meckel*[3] parlò di due casi assai diversi: in uno trattavasi d'un robusto filo amniotico, il quale abbandonato il funicolo penetrava per il foro occipitale e s'inseriva nella dura madre; nell'altro il cordone ombellicale penetrava sotto la cute nella regione scapolare destra per mezzo pollice, poscia discendeva ed aderiva alla gamba destra rivolta in alto, e finalmente giungeva all'ombellico.

Altri esempi hanno mostrato che il funicolo lo può avvolgere una briglia non fornita da esso. *Nicati*[4] rappresentò un embrione di tre mesi con fessura unilaterale della faccia estesa, dall'occhio fino all'angolo della bocca, e con una briglia che nasceva dalla regione anteriore del temporale corrispondente ed andava alla placenta, intorno alla quale era avvolto il tralcio ombellicale. Più tardi *Simpson*[5] rappresentò una briglia amniotica inserita

1) **Walter F. Aug.** Prof. a Berlino. *Anatomich. Musaeum.* Berlin 1796, in 4.°.

2) **Regis.** *Sur une conformation extraord. du cordon ombelical, qui a causé la mort du foetus.* Roux journal de méd. Tom. XII, pag. 135.

3) **Meckel J. F.** Prof. ad Halle. *Handbuch der pathologischen Anatomie.* Band. II, Abtheilung I, s. 157. Leipzig 1816.

4) **Nicati Costante** d'Amsterdam. *De labi leporini congeniti natura et origine.* Utrecht ed Amstelodami 1822, pag. 8, fig. 7.

5) **Simpson James.** *Edinburgh. Med. and. Surg. Journal.* N. 127, 1836.

serita sulla fronte d' un feto, intorno la quale s' attorcigliava parimenti il cordone ombellicale.

Altri esempi vi sono d'aderenze fra l'amnion e diverse parti del corpo, senza che rimanesse impegnato il tralcio ombellicale. Qui ricorderemo l'osservazione di *Pies* [1], il quale estrasse un feto emicefalo con labbro leporino, e spina bifida, che presentava inoltre alcune aderenze amniotiche. Dal margine della placenta partivano alcuni lembi, uno dei quali, lungo cinque pollici s' inseriva al dorso in corrispondenza alla prima vertebra dorsale; il secondo più lungo si fissava al braccio sinistro; il terzo andava sulla testa del fanciullo. Anche *Credé* e *Klotz* hanno descritto un feto immaturo con molte deformità e molteplici aderenze [2] e *Fürst* vide un feto di 6 mesi (con fessura ventrale e con utero unicorne), il quale aveva in due dita d' una mano appendici filiformi, ed il braccio destro congiunto al dorso mediante un cordone aderente alla cute [3].

Mutilazioni

Di speciale importanza sono i fili amniotici, chiamati impropriamente legamenti da *Simonart* [4], che circondano le membra e le dita dei feti, avendo l' irlandese *Montogomery* nel 1832 [5] indotto da una sua osservazione che in seguito a tale avvolgimento gli stessi membri potevano rimanere profondamente solcati e per fino amputati. Questa potente azione meccanica venne ben presto confermata da *Zagorscki* [6], il quale vide un feto di 5 mesi, affetto da encefalocele, e da deformità toracica, che aveva la gamba

1) **Pies J.** di Mayence. *Gaz. med. de Paris* 1851, pag. 692.

2) **Credé.** *Monatschr. für Geburtsk.* Juni 1869. Auch in C. L Klotz. Diss. Leipzig 1869. Jahresbericht Bd. I, pag. 163.

3) **Fürst L.** *Archiv. für Gynäkologie.* Bd. II, H. 3, 1871. Jahresbericht 1872.

4) **Simonart.** *Archiv. de la Med. Belg.* 1846, pag. 119.

5) **Montgomery William.** *Dublin journal of Medical Science mars et septemb.* 1832.

Esso vide un feto di 5 mesi con briglie amniotiche, che dalle mani discendevano alle gambe e queste erano profondamente solcate, rimanendo intatta la pelle. I piedi però erano imperfettamente sviluppati.

6) **Zagorscki P.** *Memoires de l'Académie imper. de Saint-Pétersbourg.* Ser. VI, Tom. III, pag. 3, 7, 1834.

destra amputata e cicatrizzata, da cui partiva una briglia molto resistente, che avvolgeva la gamba sinistra e la stringeva come un laccio, producendo un notevole solco. L'autore trovò inoltre sospeso, verso la metà della briglia, un piccolo corpo di forma oblunga, che riconobbe per il piede destro, avendo distinte le cinque dita, il quale però offriva il volume d' un piede di 12 settimane.

Altre osservazioni s' aggiunsero alla suddetta, che confermarono quanto era stato annunziato da *Montgomery*. *Moreau* [1] presentò alla Società anatomica di Parigi un feto, affetto da più amputazioni spontanee, e la placenta che presentava alla superficie amniotica molti prolungamenti filiformi, di cui gli uni terminavano liberamente, gli altri erano fissati alle due estremità, come corde tese. *Levert* [2] vide in un neonato affetto da diverse mostruosità, il pollice destro amputato fra la prima e la seconda falange e già cicatrizzato. L'anulare era pur esso amputato vicino all'articolazione metacarpiana, ma il dito si manteneva ancora attaccato al moncone mediante un legamento, ed intorno al medesimo eravi un cordone membranoso, di cui una estremità s' estendeva lungo la palma della mano fino al moncone del pollice, mentre l' altra estremità andava ad avvolgere il piccolo dito, producendo un solco senza incidere la pelle.

Anche più straordinario dei precedenti è il caso di *Bleeck* [3], in cui trattavasi dell' amputazione incompleta d' un braccio, accaduta nel modo seguente: un legamento pseudo-membranoso, resistente, lungo un pollice e mezzo, partiva dal cordone ombellicale e terminava alla superficie della placenta; questo legamento circondava il braccio, e lo strangolava in guisa che le parti molli rimasero divise fino all' osso. Poscia si sono andate ripetendo le osservazioni di dita amputate mediante fili amniotici, e

1) **Moreau.** *Bulletins de la Société anatomique.* Année 1846, pag. 395.

2) **Levert in Montgomery.** *The signs and Symptoms of Pregnancy.* Ediz. 2.ª London 1856, pag. 649.

3) **Bleeck Carlo** *in* **Montgomery** loc. cit.

qui ricorderemo i casi illustrati da *Abelin* e *Blix* [1], da *Fürst* [2]. e da *Zini* [3], e si sono interpretati come tali quei casi in cui le membra mutilate finivano a forma di moncone, anche quando non vi erano i legamenti amniotici. (*Gruber* [4]).

Aderenze negli animali.

Se in questo secolo si sono andate moltiplicando le osservazioni di coaliti fra gl' involucri ovarici ed i feti umani, altrettanto non è accaduto rispetto ai feti degli animali domestici, poichè dopo molte ricerche non siamo riesciti a raccogliere che due casi comprovanti il fatto, ed appartenenti ambedue a *Gurlt* [5]; il primo risguardava un agnellino colla bocca straordinariamente larga (*megalostoma*), il quale aveva un *idroencefalocele* abbracciato nella sua origine da una lamina amniotica, che si continuava colla pelle della testa. Nel secondo caso trattavasi d' un vitello, che presentava in luogo degli occhi un *idroencefalocele,* dall' estremità del quale partiva un grosso e lungo cordone amniotico, che allontanandosi si divideva in molte briglie. Il vitello aveva inoltre una bocca molto grande (*megalostoma*). Anche *Dareste* [6], ha descritto un agnello, in cui tutti i segmenti delle membra erano saldati fra loro, e quelli delle membra anteriori erano ancora congiunti col petto e colla testa. Ma esso in luogo delle briglie amniotiche, vide dei legamenti cutanei ricoperti di lana, per cui non sappiamo intendere come possa indurre che l' amnion è rimasto applicato all' embrione ed ha mantenuto le parti in contatto.

Amputazioni speciali.

5. La dottrina di *Montgomery* dopo avere ricevuta l' universale sanzione, principiò ad avere i suoi miscredenti, non già sulla verità della medesima, ma rispetto

1) **Abelin e Blix.** *Hygiae*. Bd. XXXI, s. 377. Jahresbericht für 1869.

2) **Fürst.** Giornale citato. Oss. II.

3) **Zini.** *Sitzungbericht des Vereins der Aertze in Steurmark* (Stiria) N. 13, 1870. Iahresbericht 1871, s. 535.

4) **Wenzel Gruber.** *Virchow s' Archiv*. Bd. 47, s. 303.

5) **Gurlt E. F.** *Ueber thierische Missgeburten*. Berlin 1877, Taf. IX, fig. 57; Taf. XIV, f. 75.

6) **Dareste Camillo.** Prof. a Lilla. *Sur la production artificielle des monstruosités*. Paris 1877, pag. 114 e 153.

alla sua generale applicazione. Uno fra questi è stato il *Longuet*[1], che vide un fanciullo di 22 mesi, il quale aveva le tre dita di mezzo della mano sinistra saldate fra loro *(syndactilia)*, il piede sinistro *valgo* con due solchi circolari nelle dita, cioè nella terza falange del secondo e nella seconda falange del terzo. Ora essendo questi solchi inegualmente profondi nei due diti, più manifesti nella faccia dorsale che nella plantare, e molto vicini alle estremità, non sembrò all'autore che si potesse adottare per i medesimi l'idea d'uno strangolamento fatto da briglie amniotiche, ma valesse meglio a ravvicinare, rispetto all'etiologia, i solchi al piede valgo (piede torto paralitico), ed ammettere, come ipotesi, che tanto una alterazione, quanto l'altra derivassero da un disturbo del sistema nervoso, sopravenuto durante la vita intrauterina. Se si considera però il lieve valore delle obbiezioni contro la dottrina in corso, e la mancanza d'argomenti in favore della propria, si intende tosto come questa sia rimasta nell'obblio.

In precedenza era stato pubblicato un caso importante d'amputazione spontanea da *Menzel*, chirurgo a Trieste, che suggerì all'autore una nuova interpretazione[1]. Esso vide una contadina Istriana, nubile, che fino dalla nascita presentava singolari anomalie alle estremità. Nella mano destra il dito medio era assottigliato repentinamente in corrispondenza alla metà della prima falange formando un solco profondo, e poscia veniva sostituito da un tumore rotondo quasi grande come un ovo di gallina, formato da parti molli e ricoperto dalla cute. Il dito indice presentava un solco in corrispondenza della metà della seconda falange; e del quarto e quinto dito non rimanevano che brevi monconi fatti dalla prima falange senza alcuna cicatrice all'estremità. Nella mano sinistra non vi erano che rudimenti del terzo e quarto dito, ricoperti da cute scabra e callosa; del quinto dito conservavasi la prima falange e porzione della seconda, con un ispessimento epi-

1) **Longuet Maurice.** Assistente all'Hotel-Dieu. *Gaz. méd. de Paris* 1876, pag. 232.

2) **Menzel Arturo.** *Dattilolisi spontanea.* Archiv. für Klin chirur. Berlin 1873. Bd. XVI, s. 667. *Gaz. med. di Lombardia* 1873, pag. 241. N. 31 con tav.

dermico da simulare l'unghia. Il piede sinistro era leggiermente torto, con tutte le dita fra loro congiunte e soltanto distinte da un solco, tre delle quali inoltre mancavano d' unghia: difetto che si ripeteva nelle medesime dita del piede destro. L'autore con un colpo di forbici escise il tumore suddetto, e rinvenne la cute, che lo ricopriva, in stato normale, eccetto che nel punto strozzato, ove le papille erano di diversa grandezza; alcune di queste erano bifide e trifide, e l'epitelio intrapapillare s' approfondava formando prolungamenti di forma diversa. Rinvenne inoltre la massa del tumore costituita dal tessuto connettivo sottocutaneo, e l' osso, rappresentante la falange, assai poroso e pieno di cellule linfoidi, che circondavano i vasi.

In questo caso non parve al *Menzel* di rinvenire i caratteri nè d' un' arresto di sviluppo, nè delle amputazioni prodotte da briglie amniotiche, ma, considerando la disposizione degli zaffi epiteliali interpapillari nel luogo dello strozzamento, ne ricavò che essi stessi fossero stati la cagione dei diversi gradi di mutilazione rinvenuti nelle dita, spiegando poi la formazione dei solchi mediante lo stesso processo e cioè che mentre s' approfondavano le cellule epiteliali verso l' osso, le cellule epidermoidali sovraposte, essendo esuberanti, si staccavano e lasciavano il solco. Questo processo, da esso denominato *dattilolisi epiteliale*, non sarebbe già un fatto senza equivalente fisiologico, avendo *Förster* insegnato [1], che nelle mani e nei piedi, durante la settima settimana della vita fetale, compariscono quattro solchi longitudinali, che gradatamente s' approfondano, finchè dividono fra loro le dita. Ora l' autore crede che anche in questo caso si tratti d' infossamenti epiteliali che vanno in senso longitudinale (per cui la *sindactilia* non rappresenta già una aderenza fra le dita, ma una non separazione delle medesime), dove che nel caso d' amputazione agiscono in senso circolare. Ma l' argomento migliore addotto in sostegno della propria dottrina, si è che amputazioni spontanee con caratteri uguali avvengano anche nella vita extrauterina, cioè quando non si

1) Förster Aug. *Pathol. Anatomie.* Bd. I, pag. 155. Leipzig 1865.

possano invocare le briglie amniotiche; la qual cosa però non è stata riscontrata che nella razza africana, costituendo una malattia denominata *Ainum* [1]. Tutto ciò però è bastato al signor *Beauregard* per ammettere la *dattilolisi*, e per cercare nella storia alcuni fatti che possano essere compresi più o meno sotto la medesima [2].

Aderenze coll' utero

6. Tornando alle aderenze fetali dobbiamo finalmente ricordare che si possedono due osservazioni, le quali sembrano dimostrare che nel caso rarissimo in cui gl' involucri ovarici rimangono distrutti in un punto, il feto umano s' attacca direttamente alla superficie interna dell' utero. *Hall* nel 1839 [3] riferisce che un feto aderiva alla parete interna dell' utero mediante il prepuzio e lo scroto; *Steinmets* nel 1843 [4] descrive un caso di presentazione per le natiche in cui il feto aderiva colla spalla destra alla parte corrispondente dell' utero. Noi siamo dolenti di non avere potuto consultare direttamente le descrizioni suddette per fornire maggiori schiarimenti.

Azione delle aderenze.

7. I fatti che abbiamo ricordati d'aderenza dell'amnion meritavano una doppia ricerca e cioè se l' aderenza era cagione di deformità, e quale era la cagione dell'aderenza. In quanto al primo quesito *Geoffroy Saint-Hilaire (Stefano)* nel 1822 [5] avendo veduto un feto con una ernia cerebrale *(iperencefalo)* aderente alla placenta mediante briglie, non esitò a considerare le medesime come cagione meccanica dell' ernia in seguito ai movimenti del feto, e considerò per briglie amniotiche rotte alcune appendici membranose aderenti al cuore, le quali ritenne, l'avessero tratto fuori dal torace insieme agli altri visceri. Esso avendo poi vivissima l' inclinazione di generalizzare i suoi apprezzamenti, si mostrò persuaso che il solo modo pel quale deviano le formazioni organiche dall'ordine comune, si è quando il feto contrae aderenze colle membrane

1) Intorno a questa malattia vedi Parte 2.ª pag. 91, nota 28.

2) **Beauregard G.** di Havre. *Des difformités des doigts.* Paris 1875, pag. 40.

3) **Hall J.** *London Med. Gaz. Juin* 1839.

4) **Steinmets J.** *Gaz. Med. d'Autriche* 1848, n. 15.

5) **Geoffroy Saint-Hilaire.** *Philosophie anatomique.* Paris 1822, pag. 227, e 530.

ambienti. E più tardi [1] recò in prova del suo asserto l'osservazione di un pulcino, di cui la testa aderiva al tuorlo.

La dottrina del zoologo francese fu tosto presa in considerazione da *Meckel* [2], il quale ammise bensì che essa possa applicarsi in alcuni rari casi, ma negò assolutamente che ciò potesse farsi nel maggior numero, poichè in tutti i mostri che ebbe a sezionare non rinvenne mai i vestigi delle aderenze. Ed anche meno condiscendente fu il *Rudolphi* [3], il quale sostenne che le adesioni del feto colle secondine non erano la causa, ma l'effetto dell'emicefalia, per cui impugnava la base su cui si fondava *Geoffroy Saint-Hilaire*. Ed a questa opposizione era mosso principalmente dall'avere *Soemmering* [4] raccolti settantasei esempi di tale aberrazione dei quali neppur uno era fornito di coteste adesioni, per cui la ragione della deformità doveva essere altrove, ed anche perchè aveva notato che nei feti che presentavano le suddette adesioni si riscontravano molte altre anomalie, che non potevano spiegarsi mediante le circostanze indicate.

Queste obbiezioni non furono prese in considerazione

1) **Geoffroy Saint-Hilaire.** *Annales des Science nat.* Tom. XIV, pag. 349. Paris 1828.

Un pulcino nacque colla testa piegata verso l'addome, alcune aderenze avendola attaccata al vitello, per cui a misura che questo penetrava nel ventre la testa si piegava maggiormente. Una pelle rosastra, di forma cilindrica, serviva di legame, e questa pelle contenente il cervello non era altro che la dura madre. I lobi cerebrali ed ottici tratti dalle aderenze uscivano dal cranio circondati da un anello formato dalle ossa che non avevano potuto completarsi e chiudere la volta. Questo fatto è per esso una novella prova che quando i visceri sono fuori della loro cavità si è perchè avevano contratte aderenze colle membrane esterne, e che gli integumenti e le ossa che dovevano ricoprirli, non potendo abbracciarli, sono rimasti incompleti ed aperti.

2) **Meckel J. F.** *Descriptio monstrorum nonnullorum.* Lipsiae 1826, pag. 95.

3) **Rudolphi C. Ed.** *Monstrorum trium cum secundinis coalitorum disquisitio* Berolini 1829, pag. 25.

4) **Soemmering S. T.** *Abbildungen und Beschreiburgen einiger Missgeburten.* Mainz 1791, pag. 9.

dagli Inglesi, poichè *Simpson* nel 1836 [1] pubblicò alcuni casi di mostri con aderenze, e le considerò quale cagione di spostamento e d'arresti di sviluppo ; altrettanto fece il figlio di *Geoffroy Saint-Hilaire* [2], il quale ebbe però l' accorgimento di circoscrivere la dottrina paterna, dichiarando „ che il sistema delle aderenze embrionali non è applicabile a tutte le anomalie „ ; tuttavolta non restrinse abbastanza i casi, comprendendo tuttora quelle per difetto, per apertura, per spostamento, fra cui principalmente gli sventramenti *(celosomi)* anche quando mancavano briglie, poichè esso supponeva che si fossero rotte o staccate. Ma i teratologi successivi non furono di questo avviso se non quando per condizione eravi la presenza dell'aderenza amniotica, come fece il *Calori* [3] in un caso di *exencefalo,* pel quale concedeva che il peso ognor crescente dell' embrione sospeso pel capo al lembo della placenta, ed in grazia altresì dei movimenti che l' embrione divenuto feto andava facendo, avessero dovuto stirare in mala direzione le vescichette cerebrali e la regione facciale.

Tale condizione però non viene considerata dal *Virchow* indispensabile in ogni caso [4], credendo esso pure possibile la scomparsa delle aderenze nei casi di vaste ernie con *adermia*, e nega assolutamente la loro preesistenza quando le parti molli sono intatte. Tale criterio se per una parte può dirsi molto ingegnoso, per l' altra, bisogna riconoscerlo, è d' incerta applicazione, non potendo facilmente distinguersi se l'*adermia* sia stata invece conseguenza della forte distensione subìta per l' ingrandirsi dell' ernia. Noi poi aggiungiamo che non solo il criterio di *Virchow* è d' incerta applicazione, ma ben anche lo sono le conseguenze generali che si vogliono trarre dalla presenza delle briglie medesime, poichè passando in rassegna

1) **Simpson.** *Edimburg. Med. und Surg. journal.* N. 127, 1836.

2) **Geoffroy Saint-Hilaire Isidor.** *Des anomalies.* Tom. III, pag. 374. Bruxelles 1838 (2.ª Edit.).

3) **Calori L.** *Mem. dell'Accad. delle Scienze.* Bologna 1859, Tom. X, pag. 541.

4) **Virchow R.** *Die krankhaften Geschwülste.* Bd. I. s. 176. Berlin 1863.

le osservazioni che abbiamo raccolte, si rileva che le inserzioni delle briglie non sono sempre alla sommità dell'ernia, ma varie volte in vicinanza alla medesima, ove non era alcuna ectopia viscerale; anzi in casi d'ernie doppie si videro le briglie infisse nei solchi interposti, per cui non può dirsi che in ogni caso abbiano esercitata una azione traente all'esterno. Finalmente non possiamo a meno di dare col *Rudolphi* una grand' importanza al fatto delle molteplici alterazioni concomitanti nel feto, indipendenti dalle aderenze, le quali fanno indurre uno stato patologico nel germe stesso, di cui una delle manifestazioni è l'aderenza medesima.

Origine delle aderenze.

8. Non pochi teratologi si sono occupati del secondo quesito, cioè delle origini delle aderenze e delle lamine amniotiche, ed è interessante il vedere come essi siano ricorsi a strane ipotesi fintantochè non fu cognita la formazione dell' amnion. Da prima *Stefano Saint-Hilaire* immaginò che il derma fetale, quando non separa le acque amniotiche, possa contrarre aderenze con l' involucro (p. 529), e che tali aderenze siano in origine vascolari, se si tratta di visceri non per anche chiusi nelle rispettive cavità, potendo essi inviare rami sanguigni fino alla placenta. Questa dottrina del tutto gratuita fu modificata dal *Rudolphi* (mem. cit.) rispetto ai casi d'aderenza colla placenta, ammettendo due condizioni affinchè possa risultare l'effetto; una di queste si è che il feto s' avvicini alla placenta ed in vario modo la comprima e l' irriti; ma non spiega la cagione di tale avvicinamento, nè ricorre alla brevità del funicolo avendo veduto il fatto opposto in una delle sue tre osservazioni, in cui non era altrimenti breve. La seconda condizione è un processo infiammatorio nella superficie del feto, che trasudi una linfa plastica proclive a coagularsi ed a trasformarsi in membrane aderenti alle parti vicine, la qual cosa accadrà tanto più facilmente in casi d'emicefalia, essendo cognito precedere un idrocefalo, una rottura delle membrane, e quindi la loro infiammazione, da cui desume l' esito adesivo colla placenta.

Montgomery invece (art. cit.) non dette alcuna importanza allo stato primitivo del feto, ma ritenne che l'infiammazione abbia sede nelle membrane dell'ovo, laonde

sono esse che producono la linfa plastica, la quale organizzandosi costituisce le briglie, analoghe alle pleuritiche. E *Simpson*, pigliando in esame soltanto i casi d'aderenze colla placenta, considerò le medesime come effetto dell'infiammazione delle membrane, che ricoprono la superficie interna della placenta stessa [1]. Questa nuova interpretazione venne modificata dallo *Scanzoni* [2], il quale per ragioni anatomiche negò che l'amnion potesse produrre una essudazione infiammatoria, e stimò più verosimile che fosse data dalla superficie interna dell'utero, e trasudata soltanto dagli involucri. *Houel* poi, ignorando le osservazioni di *Rudolphi*, attribuiva una certa influenza alla brevità del cordone ombellicale, perchè immobilizzando il feto lo mantiene a contatto costantemente col medesimo punto degl'involucri [3], ma non pensava che la brevità poteva essere la conseguenza dell'insolito rapporto della placenta col feto.

In tutte le dottrine, eccetto nell'ultima, eravi una condizione sottintesa, che fu però espressa da *Stefano G. Saint-Hilaire*, e cioè che le acque amniotiche fossero grandemente diminuite; ma tal cosa non fu dimostrata da alcuno; anzi *Vannoni*, ostetrico fiorentino [4] annunziò che in moltissime gravidanze, con scarsità del fluido amniotico, vide bensì nascere alcune volte feti deformi, ma giammai con adesioni, per cui concluse alla niuna influenza della scarsità del fluido suddetto.

Nel frattanto venne in luce il lavoro pregevolissimo di *Bischoff* sull'ovo del coniglio, premiato dall'Accademia di Berlino nel 1842 [5], il quale andò acquistando una grande

1) **Simpson J.** *Gaz. med. de Paris* 1836, pag. 741. Extrait de la Mem. engl.

2) **Scanzoni**, ricordato da **Jensen.** Mem. cit. pag. 15.

3) **Houel.** *Mem. de la Soc. de Biologie.* Ser. II, Tom. IV, pag. 56, 1857.

4) **Vannoni Pietro.** *Gaz. med. Toscana.* Ser. II, e III. Firenze 1851, pag. 220.

5) **Bischoff T. S. G.** *Entwicklungsgeschichte des Kaninchenseies.* Brunsweig 1842. — *Encyclopédie anatomique.* Tom. VIII, pag. 673. Paris 1843.

autorità in embriologia, ed ivi erano ampiamente dimostrate le vedute di *Von Baer* sulla formazione dell'amnion [1], sfuggite all' esame degli Ostetrici e dei teratologi: cioè che l' amnion non è già la tunica interna dell' ovo umano, come sosteneva *Velpeau* [2], insieme ad altri; ma un prodotto della porzione periferica della vescicola blastodermica, che va a contornare strettamente l' embrione, partendo dai margini dell' ombellico addominale, e formando un sacco trasparente. Il primo che s' approfittò di questa dottrina fu *Calori* nel 1859 (mem. cit. pag. 541), interpretando le aderenze placentari del suo *exencefalo*, mediante „ una imperfetta separazione o svolgimento dell' amnion dalla sommità cefalica „; poscia *Braun* [3], sostenne che le aderenze ed i legamenti accadono nel periodo in cui l' amnion stringe l' embrione, cioè avanti che siasi formato il liquido amniotico, lo che corrisponde incirca alla terza settimana rispetto all' uomo. Infine tutti furono persuasi che per una irritazione infiammatoria, l' amnion in luogo di staccarsi da una parte vi aderisce maggiormente, mentre all' intorno s' allontana per l' interposizione del liquido e che tale allontanamento stira la porzione aderente e la converte in una briglia membranosa od in filamenti.

L' embriologia insegnò inoltre che l' amnion ha origine da più parti, e *Jensen* [4] potè ravvicinare questa notizia ai casi teratologici e stabilire che ora s' ammala il capuccio cefalico, ora il caudale, ora le pieghe laterali ed ora più pieghe ad un tempo, e che secondo la sede accadono speciali deformità: per cui quando si fa aderente il capuccio cefalico compariscono o l' idrocefalo, o le ernie della testa, o l' anencefalia, o le fessure della faccia, o le fessure del torace, o le mani e le braccia torte, spesso più

1) **Von Baer K. E.** *Ueber Entwicklungsgeschichte der Thiere.* Bd. II, pag. 192. Könisberg 1837.

2) **Velpeau Alf.** *Embryologie ou Ovologie humaine.* Paris 1833. Trad. ital. Pisa 1840, pag. 44.

3) **Braun G.** *Neuer Beitrag zur Lehre von den amniotischen Bändern.* Wien 1862.

4) **Jensen Julius.** *Descriptio monstri cum ligamentis amnioticis.* Kiliae 1866, pag. 19.

d' una di queste alterazioni; quando invece si fa aderente il capuccio caudale si riscontrano o l' ernia addominale, o le estremità inferiori contorte, o i genitali viziosi, o la spina bifida, e più spesso più lesioni ad un tempo. L' autore però non dice cosa accada quando soltanto le pieghe laterali si fanno aderenti, probabilmente perchè non aveva esempi in proposito. Ma ciò non toglie che i ravvicinamenti suddetti fra l' embriologia e la teratologia non abbiano ricevuta la sanzione generale.

Se mediante l'embriologia si è potuto stabilire il momento propizio per le aderenze amniotiche, ed evitare l'obbiezione del liquido interposto, rimaneva poi a sapersi la cagione di tali aderenze. *Panum* nel 1860 [1] sperimentando sulle ova fecondate di pollo vide che alternando la temperatura nella seconda o terza giornata l' amnion si sviluppava imperfettamente e l' embrione si deformava in diverso grado, sicchè ritenne che una cosa fosse cagione dell'altra. A questo avviso si oppose *Lombardini* [2], poichè ogni vizio di quel sacco deve procedere da un disordine di nutrizione, il quale difficilmente può rimanere circoscritto al medesimo. Esso ricorda che l' amnion proviene dalla lamina sierosa della blastodermica (o meglio dal foglietto esterno e mediano della blastodermica. *Köllicker*), la quale lamina ha tanta parte nella formazione embrionale, sicchè non può ammettersi che essa si mantenga integra ove piglia parte nella formazione del germe, e s' alteri ove diventa libera per formare l' amnion, tanto più che le metamorfosi si succedono con sorprendente rapidità e mettono capo ad organi assai complessi.

La considerazione fatta dal *Lombardini* non può dirsi del tutto teorica, avendo noi già avvertito che i neonati con aderenze presentano generalmente molteplici deformità, che non sono effetto di quelle, per cui meritava d' essere presa in considerazione. *Dareste* invece, sperimentando sulle ova di pollo, localizzò nell' amnion tutto il processo pato-

1) **Panum**, prof. a Kiel. *Untersuchungen über die Entstehung der Missbildungen etc.* Berlin 1860.

2) **Lombardini L.** prof. a Pisa. *Forme organiche irregolari*. Pisa 1868, pag. 120.

logico riducendolo ad un difetto nella secrezione del liquido [1]; ed in quanto alla causa occasionale del processo non negò che le differenze di temperatura, come il riscaldamento ineguale delle ova, possano turbare lo sviluppo degl' involucri fetali: ma stabilì che non havvi alcuna relazione necessaria fra le varie cagioni modificatrici (artificiali) e la natura delle mostruosità prodotte. Ora applicando cotesto corollario alla presente questione, esso significa che non havvi un mezzo sperimentale che arresti lo sviluppo dell'amnion costantemente ed esclusivamente; per cui bisogna concludere, che anche l' esperimento non è riuscito sin' ora a recare sufficiente luce come si sperava.

Rispetto al modo d' azione sull' embrione esercitato dai difetti di sviluppo amniotico, *Dareste* ha cambiate notevolmente le idee che si avevano in proposito, poichè esso sostituisce all' azione distraente delle aderenze sull' embrione, l' azione comprimente sul medesimo esercitata parzialmente o totalmente dell' amnion per difetto del liquido e per l' accrescimento continuo del primo. L' autore poi, senza fornire alcuna spiegazione sul meccanismo, afferma che quando havvi arresto totale di sviluppo dell'amnion [2] esso esercita la sua influenza su tutto l' embrione producendo diverse anomalie come l' *exencefalia,* la *celosomia,* l' *ectromelia,* le deviazioni delle membra e della colonna vertebrale ecc., e in tal modo evita l' obbiezione delle molteplici deformità, in altra guisa superata da *Lombardini;* ed afferma inoltre che l' arresto di sviluppo parziale non produce che mostruosità locali, cioè alterazioni nelle regioni sottoposte alla pressione esterna.

Ammesso il principio della compressione, naturalmente *Dareste* ha tratto un altro corollario, più chiaro del precedente, cioè l' aderenza fra parti che debbono rimanere separate; fra gli esempi che adduce, ricorda il feto conservato nel Museo Dupuytren, il quale ha l' occipite congiunto al sacro; così noi ricorderemo quello del Museo di

1) **Dareste Camillo.** Prof. a Lilla. *Sur la production artificielle des monstruosités.* Paris 1877, pag. 85.

2) L' autore non dice se per arresto di sviluppo intenda che l'amnion non ricopra l' embrione, oppure sia addossato al medesimo.

Firenze che ha la testa unita ai tegumenti del dorso [1] e con questa ulteriore applicazione del suo principio, si crede in diritto di concludere, come fece *Stefano G. Saint-Hilaire* colle aderenze, che quasi tutte le mostruosità semplici si possono attribuire alla compressione suddetta. Ma ad onta degli esempi addotti non sappiamo intendere come l'amnion possa avere tanta forza di resistenza da impedire lo sviluppo delle parti, in guisa che queste siano obbligate di piegarsi, di torcersi e d' aderire fra loro, per cui è d'uopo aspettare migliori prove avanti d' accogliere la presente dottrina piuttostochè quella del *Lombardini*, tanto più che *Dareste* medesimo si è trovato di fronte a fatti contraddittori, e cioè di mostruosità semplici coll' amnion in condizione normale, onde fu obbligato, per rispetto alla logica, di immaginare che la compressione fosse temporaria e sufficiente a produrre la deformità, ma che poscia svanisse, avendo l' amnion ripreso il suo corso regolare.

ART. 10.°

Eredità.

Presso i Greci

1. Alle molte prove già date della somma perspicacia dei Greci in Teratologia, dobbiamo aggiungerne un' altra di grande importanza risguardante la trasmissione dei morbi e delle deformità dai parenti ai figli. Questo fatto si trova apertamente enunciato in *Ippocrate* quando esso dice — *cum nempe genitura ab omnibus corporis partibus procedat, a sanis sana et a morbosis morbosa* — e recò per esempio che da un flegmatico nasce un flegmatico, da un bilioso un bilioso, da un tisico un tisico, da un ammalato di milza un figlio con egual morbo [2]. Ma in quanto alle deformità riconobbe che cotesta legge non sempre si verifica, anzi affermò che il più delle volte da genitori mutilati nascono fanciulli integri. Per ispiegare poi i pochi

1) **Uccelli** prof. **Filippo.** *Istoria anatomica di due gemelle mostruose.* Mem. della Soc. Italiana. Tom. XI, pag. 131, Modena 1804.

2) **Ippocrate.** *De morbo sacro.* Sect. III, Francofurti 1595 — Oeuvres complètes, trad. par Littré. Tom. VI, pag. 365.

casi in cui accade l' eredità ricorse ad una ingegnosa dottrina, e cioè che allora i genitori non sono soltanto mutilati ma ben anche afflitti da qualche malattia, sicchè il seme che proviene dal membro imperfetto essendo più debole, non può generare nel figlio se non un membro altrettanto imperfetto [1].

Aristotile [2] non accolse questa dottrina, bensì i fatti allegati, aggiungendone nuovi di maggior importanza. Ecco le sue parole tradotte alquanto liberamente „ Si generano mutilati dai mutilati, zoppi dagli zoppi, ciechi dai ciechi, e spesse volte ancora cose che sono contro natura, così pure i segni che avevano i parenti: come verruche, nei, cicatrici. E tali cose sono accadute anche nella terza generazione, imperocchè qualcuno avendo un segno nel braccio, il di lui figlio non l' ebbe, ma il nipote nel medesimo luogo di color oscuro od alquanto confuso. Poche cose poi avvengono in questo modo, ma più spesso dai mutilati nascono feti integri, senza una regola stabilita, poichè talvolta i figli nascono simili ai genitori ed anche agli avi e talvolta a nessuno; oppure si ripetono in più figli della stessa prosapia, come successe a quella donna, che in Sicilia commise adulterio con un Etiope, la cui figlia non fu Etiope, ma la prole di questa „.

Presso i Romani

Da questo frammento risulta chiaro che l' eredità può verificarsi talvolta nella terza generazione, rimanendone priva la seconda, lo che costituisce una specie d' intermittenza, chiamata dai tedeschi fino dal 1828 *Ruchschlag* (*Hofacher*) e poscia dalle altre nazioni *atavismo* in primo grado. Dopo *Aristotile* troviamo riconfermato questo fenomeno da *Plinio* [3] e ripreso in esame ai nostri giorni, sperando trarne un grande partito, come vedremo più tardi. Il naturalista romano poi aggiungeva un altro fatto, in cui l' eredità era saltuaria fra i fratelli, raccontando che nella famiglia dei *Lepidi* nacquero interpolatamente tre figli con una membrana che copriva l' occhio. Finalmente

1) **Ippocrate.** *De genitura.* Sect. III, pag. 14. Francofurti 1565. — Oeuvres trad. par Littré. Tom. VII, pag. 485, n. 11,

2) **Aristotile.** *De historia animalium.* Libr. VII, cap. 6.

3) **Plinio.** *Historia naturalis.* Libr. VII, cap. X, par. 1. Vedi Parte 2.ª pag. 92, nota 29.

ricordava che certi segni, come i nei e le cicatrici si possono riprodurre sino al quarto parto: la qual cosa è generalmente vera, rari essendo i casi in cui la trasmissione d'un'anomalia oltrepassi cotesto limite. Poscia sopravenne *Galeno*[1], il quale affermò che l'artrite e la podagra sono morbi trasmissibili.

Avicenna

2. Ora dobbiamo varcare il periodo di nove secoli avanti di trovare un altro scrittore che si occupi dell'eredità, e questi fu *Avicenna*, il quale disse: *Et sunt aegritudinum quaedam, quae in semine haereditantur, sicut vitiligo alba (et tinea) naturalis et podagra, et phtisis, et lepra*[2]. Dopo queste pregievoli aggiunte fatte dal medico arabo, dobbiamo arrivare al XVI secolo per veder le cose dette dai Greci e dai Romani confermate, ed allargate con nuove osservazioni da *Berengario da Carpi*[3], il quale ammise come canone che l'eredità, da esso chiamata *somiglianza secondo la specie,* può accadere ora col padre, ora colla madre, ora coll'avo, col proavo, ed anche più in alto, ed ora con qualche affine, e finalmente con qualche estraneo. E come esempio di successione diretta raccontava d'aver veduto nel *conte Ercole dei Bentivogli* di Bologna una certa macchia aspra sopra l'occhio destro, simile a quella che aveva il padre suo ed un suo fratello, la quale si faceva rossa e dolorosa quando il tempo si disponeva alla pioggia.

Berengario da Carpi

Un caso analogo fu riferito dal *Venusti*[4], che vide in Milano i due figli del poeta *Gherardini* con *certi segni naturali* in ambidue gli orecchi, simili a quelli del padre in quanto al sito, alla qualità, ed alla grandezza. Ed a questo proposito merita d'essere ricordata una osservazione fatta posteriormente (1725) da *Weismann*[5]. Questi conobbe una onestissima famiglia, la quale fino alla quarta genera-

1) **Galeno Cl.** *Opera omnia.* Tom. XVIII, pars I, pag. 43. Ed. Kühn.

2) **Avicenna.** *Canon Medicinae.* Tom. I, pag. 95; *a* 34, Venezia, Giunti 1595.

3) **Berengario da Carpi.** *Commentaria super Anatomia Mundini.* Bononiae 1521, pag. 272.

4) **Venusti Anton Maria.** *Discorsi.* Venezia 1562. Cap. XXII, pag. 32,

5) **Weismann G. T.** *Acta Academ. naturae curiosor.* Vol. I, pag. 420 Obs. 189. Norimbergae 1725.

zione nei figli dell' uno e dell'altro sesso, discendenti in linea mascolina, mostrava la nuca dipinta da una macchia rutilante, per un certo tempo quasi flammea ed abbastanza estesa. I figli poi dell' uno e dell' altro sesso, nati dalle figlie e dalle sorelle, che avevano già mutato nome, mancavano tutti di questo igneo segno di famiglia.

Cardano

Tornando al XVI secolo anche *Cardano* [1] volle fornire la prova dell' eredità, ma lo fece adulterando, o copiando il racconto adulterato d' *Ippocrate* sui *macrocefali* [2], senza correggere le parti inesatte che erano in cotesto racconto e cioè che la *macrocefalia* artificiale potesse farsi ereditaria. Ecco le parole di *Cardano* „ Nell' India occidentale vi sono uomini senza collo e colla testa quadrata. Ma in questo modo sono fatti dall'arte e non dalla natura; però i figli di questi uomini, a cui il capo fu stretto con tavole nascono con simile deformità. „ Ed aggiunse che i caratteri delle forme umane possono variare tanto per mezzo dell' arte quanto per successione. Il naturalista napoletano *Porta* [3] riferì pur esso il racconto Ippocratico, ma almeno lo riportò fedelmente, indicandone la fonte.

Cardano tuttavolta ricordò un fatto importante, già rilevato parimenti dai Greci, e che non fu tosto apprezzato abbastanza, il quale dimostra che uno stato patologico più o meno latente nei genitori si tramuta in un altro manifesto nei figli. La tradizione mitologica ripeteva che *Vulcano* nacque deforme, perchè il padre *Giove* era ubbriaco di nettare; *Diogene* diceva ad un fanciullo stupido che questi aveva avuto il padre sopraffatto dal vino quando la madre lo concepì [4]. Ora *Cardano* aggiungeva che „ le pregnanti che bevono molto vino e generoso so-

1) **Cardano Girolamo.** *De rerum varietate.* Libr. VIII, cap. XLIII, Basileae 1557.

2) Intorno ai *Macrocefali* vedi quanto abbiamo detto nel Cap. IV. pag. 171.

3) **Porta G. B.** *Magiae naturalis* Libr. II, cap. XVIII. Neapoli 1569. Vedi Parte 2.ª, pag. 32, nota 69.

4) **Plutarco.** *De educatione puerorum libellus.* Pars. III. — *Operum moralium.* Vol. II, pag. 2. Edit. Didot.

« Quamobrem etiam Diogenes adolescentulum videns animo abalienatum et mentis male compotem, dixit: Adolescens, pater te ebrius genuit. »

gliono dare alla luce figli stolti ed anche ciechi e sordi[1] „ In quanto alla stoltezza, essa è stata pienamente confermata da *Hufeland*[2], da *Hofacher*[3], da *Seguin*[4], da *Lucas*[5], da *Morel*[6], da *Tibaldi*[7] ecc.; ma non ha avuta ugual sorte la cecità e la sordità, benchè queste due malattie si siano riconosciute non raramente ereditarie.

Morbi

3. Se i naturalisti principiarono a notare i casi di trasmissione dei segni esteriori, i medici fecero altrettanto rispetto ai morbi interni, in guisa che riuscirono progressivamente a stabilire ed a limitare ad un tempo le malattie che comprovano la sentenza, troppo indeterminata, d' *Ippocrate,* che i genitori ammalati generano figli ammalati, e riuscirono a rilevare la grande importanza etiologica delle malattie suddette, lo che condusse poi a prescrizioni igieniche efficacissime. Ma per comodo della Scienza non bastava conoscere la cosa, occorreva ancora indicarla con un nome speciale, che fu adoperato per la prima volta se non d'*Avicenna*, almeno dai suoi traduttori; ma caduto in dimenticanza fu rinnovato da *Fernel,* medico di Enrico II[8], ricavando il nome dall' analogia col diritto di successione nel possesso dei beni, onde come questo diritto

1) **Cardano G.** *De sanitate tuenda.* Libr. I, cap. XI — *Opera omnia.* Tom. VI. Lugduni 1663, pag. 42.

2) **Hufeland Ch. Wilh.** *L' art de prolonger la vie humaine* (Opera scritta in francese) Tom. I, pag. 283. Jena 1799.

3) **Hofacher J. Dan.** *Ueber die Eigenschaften, welche sich bei Menschen und Thieren von den Eltern auf die Nachkommen vererben.* Tübingen 1828, pag. 103.

4) **Seguin.** *Traitement des idiots.* Paris 1846.

5) **Lucas Prosp.** *Traité de l'érédité naturelle.* Paris 1847. Tom. II. pag. 502.

Riporta l' esempio d' una donna che aveva avuto bellissimi figli ma che poscia abbandonatasi alla ubbriachezza, mise al mondo fanciulli tristi, deboli e stupidi, che in breve morirono.

6) **Morel B. A.** *Traité des dégénerescenses de l' espèce humaine.* Paris 1857.

7) **Tibaldi Augusto,** di Verona. *L'alcoolismo cronico.* Padova 1859.

8) **Fernel Giovanni.** *De morborum causis.* Libr. I, cap. XI. — In *Opera medicalia.* Venetiis 1566.

» Senes et valetudinarii, imbecilles.... filios vitiosa costitutione gignunt, qua tandem in morbos similes, hoereditarios idcirco nuncupatos, incurrant, ut parentibus liberi succedant, non minus morborum, quam possesionum hoeredos. »

dicesi *ereditario*, nello stesso modo chiamarono il morbo che si trasmette dai genitori ai figli. Tale espressione fu in breve adottata dagli scrittori che si occuparono di quest' argomento [1], e dimenticata l' altra adoperata da *Plinio juniore* — *morbi patrii* [2].

Le malattie che di buon' ora furono riconosciute ereditarie, per opera specialmente dell'*Ingrassia*, di *Edmondo* da *Meara*, di *Salmuth*, di *Baillou*, di *Sthal*, di *Boerhave*, e di molti altri, sono la tisi, il rachitismo, l' epilessia, la gotta, il gozzo, l' apoplessia; alle quali va pure aggiunta la pazzia, avendo fino dal 1695 *Riedlin Veit* [3] raccontato un caso di mania ereditaria, il qual fatto più tardi fu veduto ripetersi da *Storch* per quattro generazioni [4]. Poscia *Mead*, medico di Giorgio II [5] dimostrò la frequente transizione della scrofola da padre a figlio. Ma ignorandosi allora la natura in un maggior numèro di morbi che ai nostri tempi, s' attribuiva un egual valore etiologico tanto alle malattie, in cui si ripete direttamente la stessa alterazione come p. es. una *neoplosia* od un *virus*, quanto a quelle che sono la conseguenza d' una degenerazione o di un difetto di resistenza, nel qual caso si eredita soltanto la predisposizione, laonde niuna meraviglia che si ponessero fra le malattie ereditarie l' apoplessia, e la gotta, che *Lancisi* [6] aggiungesse gli aneurismi e che *Adolphi* [7] collocasse

1) Vedi l' elenco degli scrittori sull' *Eredità* nella Parte 2.ª pagina 92, nota 30.

2) **Plinio juniore.** Libr. I, *Epistola* XII.

3) **Riedlin Veit.** *De mania haereditaria.* Miscell. Acad. Natur. curios. Decad. III. Anno III, 1695 et 1696, pag. 73.

4) **Storch Joh.** *Kinderkrankheiten* ecc. Bd. I, pag. 28. Gotha 1749.

5) **Mead Ricardo.** *Monita et praecepta medica.* London 1781. — *De strumis — eo cutem terribilius est hoc malum* (scrofula), *quod a parentibus ad parentes saepe transit, et haereditate quam caepit haud facile se privari sinit.* —

6) **Lancisi J. M.** *De motu cordis, et aneurysmatibus* (Opus posthumum) Edit. 2.ª Romae 1743, pag. 235 — *Historia haereditarii aneurysmatis.*

Vide un calzolaio di 50 anni con un aneurisma dell' aorta toracica, il cui padre era morto d' un aneurisma alla gamba, ed il figlio d' una sorella per un aneurisma al collo.

7) **Adolphi Chr. Mich.** *Herniae quoque pertinent ad morbos haereditarios.* Ephemer. Acad. Natur. curios. Cent. V, et VI, pag. 171. Norimbergae 1717.

nella stessa classe le ernie: ciò che fu poi ripetuto da *Fabricius* [1] e da *Marc* [2]. Venne però ben presto avvertito per opera di *Sennert*, di *Hetmuller*, e di *Maurizio Hoffmann* che solo le malattie croniche e non le acute hanno una tendenza alla trasmissione; e fra le prime in questo secolo sono stati aggiunti il cancro, la sifilide, e l'emofilia, assegnando loro un posto importantissimo fra le malattie ereditarie.

Tornando al secolo scorso si principiò a sentire il bisogno di sapere come accadeva la trasmissione dei morbi suddetti, onde l'Accademia di Dijon destinò un premio per la soluzione di questa tesi. Ma niuno che si sappia fece la ricerca, quando trattavasi di predisposizione, o di diretta eredità, o di fortuita ripetizione; invece il *Luis* nel 1749 [3] fece una disputa teorica con cui mise in dubbio tutto ciò che la scienza aveva acquistato in proposito. Esso stimava incompatibile l'eredità patologica col modo con cui si compie la generazione, poichè questa accade in modo istantaneo e non mediante germi preesistenti negli avi; ora, mancando i germi, manca il veicolo per cui i morbi possono trasmettersi dai genitori ai figli; d'altra parte se anche esistesse un vizio umorale dei medesimi recherebbe la loro distruzione. Con sì fatto ragionamento teorico, corroborato dal fatto che non tutti i figli vanno soggetti alla medesima infermità, l'autore negava la successione e credeva invece che tutti i disordini dell'economia fossero individuali, cioè acquisiti, concedendo tutt'al più che potessero essere predisposti fino dal momomento della generazione.

Sebbene questa dottrina non abbia avuto proseliti, eccetto *Giuseppe Brown* in questo secolo [4], tuttavolta ebbe allora la sua influenza in Francia mettendo in dubbio

1) **Fabricius Ph. Corrad.** Prof. in Holmstad. *Sciagraphia Butisbaci cum sylloge observat.* Wezlar 1746, pag. 10.

2) **Marc.** *Dict. des Sciences médicales.* Tom. VI, pag. 527.

Conobbe una famiglia, in cui le ernie ombellicali erano ereditarie per tre generazioni.

3) **Luis Ant.** *Comment se fait la trasmission des maladies héréditaires.* Paris 1749.

4) **Brown Giuseppe.** *Cyclopedie of Medicine.* London 1833. Vol. II. Art. *Hereditary trasmission.*

quanto si sapeva sull' eredità: difatto la Società reale di Medicina di Parigi nel 1787 pose a concorso un premio da conferirsi a chi risolveva la questione — *Se esistano malattie ereditarie e quali esse siano.* — Noi non sappiamo quali fossero le risposte al quesito, niuna avendo acquistata sufficiente notorietà; in ogni modo i dubbi naturalmente si dileguarono ed i fatti ripigliarono il loro valore. Soltanto il grande *Haller* avvertiva che ammettendo la legge di trasmissione i casi negativi sono di difficile spiegazione [1]; ed a questo proposito ricordava una osservazione di *Vallisneri* d' una gattina a cui era stata tolta la milza, e nulladimeno partorì gattucci integri [2]; una seconda di *Lehmann*, che risguardava figli forniti di buona vista e di libero incesso sebbene avessero i genitori ciechi e zoppi [3], ed altre di *La Mothe* che dimostravano come possano nascere figli completi da genitori mutilati [4]. Ora i fatti eccezionali possono riferirsi a migliaia, in guisa che deve dirsi, almeno rispetto alla teratologia, che è invece l'eredità una eccezione alla regola. E qui come esempio basta soltanto riferire quanto dice *Meniere* [5] „ nell' immensa maggioranza di casi i sordi-muti maritati con sordi muti hanno fanciulli che odono e parlano. La qual cosa è tanto più vera, quando il matrimonio è misto, cioè quando un solo degli sposi è sordo-muto „.

Deformità

4. Mentre i Medici raccoglievano nuovi fatti a vantaggio dell' etiologia, altrettanto facevano i Teratologi, i quali principiarono ad avvertire che il labbro leporino e la claudicazione potevano essere ereditari; così pure la cecità, come aveva già insegnato *Aristotile* [6]. Poscia notarono la frequente trasmissione delle anomalie nelle dita e specialmente quando il loro numero è accresciuto, e così rimaneva confermato il racconto di *Plinio* [7], che Quinto Orazio

1) **Haller Alb.** *Elementa Physiologiae.* T. VIII, pag. 98. Bernae 1766.

2) **Vallisneri Ant.** *Galleria della Minerva.* Tom. VI, pag. 71.

3) **Lehman Cristiano.** *Meisnischer Bergchronic.* Leipzig 1699, pag. 717.

4) **De la Mothe Guglielmo.** *Sur la génération.* Paris 1718.

5) **Meniere Pr.** *Recherches sur l' origine de la surdi-mutité.* — Gaz. med. de Paris 1846, pag. 243.

6) **Aristotile.** *De animalibus historia.* Libr. VII, cap. VI.

7) **Plinio.** *Historia naturalis.* Libr. XI.

sexdigito aveva generato due figli simili. Raccolsero pure alcuni casi d'anomalie del testicolo, dei denti, dei capezzoli trasmesse nella successiva generazione ; ed un numero maggiore di casi risguardanti la cute ; come il corpo peloso, verrucoso (*ictiosi*), pigmentato, oppure albino, e come l'eterotopia dei peli, la calvizie, la presenza di ciocche bianche fra capelli neri ecc. In tempi poi a noi più vicini fu rilevato che il sordo-mutismo, l' idiozia, la lebbra ed il cretinismo sono infermità di facile trasmissione. Ma di tutte queste osservazioni noi qui non terremo parola, trovando esse il loro posto naturale quando parleremo delle singole deformità. Solo ricorderemo che nel secolo scorso si principiò a registrare l' eredità delle anomalie anche negli animali, e fra i primi vi fu *Leigh* [1] che descrisse una famiglia di pecore quadricorni, e *Brandley* [2] una famiglia di maiali colle unghie indivise.

Metamorfosi dell' eredità.

5. Le indagini scientifiche in tempi a noi vicini non s' arrestarono a cotestò punto, poichè i medici s' avvidero che le malattie, come la scrofola, la tisi, la rachite ecc. non si trasmettono sempre sotto la stessa forma morbosa, onde *Portal* ammise la loro degenerazione passando da una all' altra generazione. Anzi l' osservazione andò più oltre e condusse ad ammettere in alcuni casi non solo una semplice degenerazione nei figli, ma un tipo morboso diverso, sicchè tale permutamento fu detto *eredità per metamorfosi*. L' esempio più evidente, è spesso fornito dalle nevrosi, intorno alle quali così s' esprimeva un medico illustre, il *Dott. Berti* di Venezia, da due anni tolto all' arte ed alla scienza [3], completando quanto aveva insegnato *Esquirol*. „ Nell' eredità havvi tramutazione delle nevrosi. Questo significa che non sempre da pazzo nasce pazzo, ma da pazzo nascono figlioli quando eccentrici, quando d' ingegno ottuso, quando svegliatissimo, quando ipocondriaci o pavidissimi, o epilettici, od isterici, o coreici, o convulsionari,

1) **Leigh Carlo.** *Natural history of Lancashire.* Oxford 1700.

2) **Brandley Riccardo,** poligrafo. *Philosophical account of the works of nature.* London 1721.

3) **Berti A.** *Sulla eredità dei morbi nervosi.* — Giornale Veneto di Sc. med. Giugno 1869.

o sonnambuli od altro; come da semplici convulsionarii, o coreici, od eccentrici nascono pazzi. „

Altrettanto fu notato talvolta nelle alterazioni di forma di una o più parti del nostro corpo, e specialmente degli organi multipli come i testicoli, i denti, le dita; lo che vedremo a suo luogo. Qui ricorderemo soltanto pochi esempi; uno dei quali è quello stato particolare della persona chiamato *idiozia*, la quale riconosce bensì per cagione lo stato anormale dei parenti, ma questo stato consiste ora in una semplice debolezza intellettuale, ora in alcuni disturbi nervosi, ora nel vizio dell'alcoolismo, ora in una pazzia già sanata, ed ora perfino nella scrofola. Affezioni tutte che non hanno di comune se non la facilità di produrre la meningite cronica. Un altro esempio che potrebbe addursi di metamorfosi ereditaria, e di cui parleremo altrove, è il *Cretinismo*, il quale per molti rispetti appartiene alla Teratologia endemica.

L'esempio però più singolare è stato riferito dal professore *Tamassia*[1] il quale raccolse nella Clinica del prof. *Westphal* a Berlino la storia d'un avo demente, che ebbe figli e nipoti, ora sani ora matti, ed ora storpi nelle mani (atrofia quasi completa di tutte le dita), con una alternativa pressochè regolare, la quale apparirà più manifesta dal seguente specchio:

1) **Tamassia Arrigo,** prof. a Pavia. Art. *Matrimonio* nell'Enciclopedia medica. Milano 1878. Ser. II, Vol. II, pag. 318.

Eredità occulta

6. L' eredità però non è sempre palese nei genitori. ma si desume in essi la preesistenza dalle deformità ripetute in più figli. Questa induzione fu tratta la prima volta (1787) da *Trew*, medico a Norimberga [1], avendo osservato fra sette fratelli, tre che avevano fessura del labbro superiore e del palato. Fatti di questo genere però non erano nuovi avendo già *Schmucher* [2] nel 1679 veduto due sposi ben conformati mettere in luce tutti i figli con 6 dita in ogni arto. Dopo quella di *Trew* le osservazioni si moltiplicarono e mostrarono che anomalie molto diverse potevano manifestarsi in egual modo. E quivi ricorderemo che *Flachsland* [3] espose la storia di due sposi bene costituiti i quali ebbero tre fanciulli senza cubiti e senza gambe; che *G. Pietro Frank* [4] vide morire sette bambini per idrocefalo, figli di sani parenti; che *Bouvyier-Desmortiers* [5] cita una famiglia, in cui dieci fanciulli, cinque maschi e cinque femmine nacquero alternativamente sordo-muti e dotati dell'udito e della parola; che *Meckel* [6] racconta d'una sposa la quale partorì tre creature affette d'atresia anale; e che *De Renzi* [7], oltre aver ripetuta l' osservazione di *Frank*, vide tutti i figli d' un vigoroso impiegato crescere vegeti fino al sesto mese, poscia deperire e morir consunti ad onta dei mezzi adoperati per salvarli. Ma chi desidera conoscere un maggior numero di fatti appartenenti a questo genere può

1) **Trew C. J.** *Nova acta Naturae curios.* Tom. I, Obs. 103, Norimbergae 1757, pag. 445.

2) **Schmucher Fr. Wilh.** *Der spielenden Natur etc.* Strasbourg 1670, Argentorati 1682 e 1683. (Citato da **Burdach.** *Fisiologia.* Trad. ital. Tom. II, pag. 558).

3) **Flachsland J. Conr.** *Obser. pathol. anat.* Rastadt 1801.

4) **Frank Giuseppe.** *Trattato di Med.* Versione ital. Vol. II, Cap. IV, pag. 128, Nota 8. Milano 1844.

5) **Bouvyier-Desmortiers.** *Mém. sur les sourds-muets de naissance.* In 8.° Ann. VII de la Republique.

6) **Meckel J. F.** *Handbuch der pathologiscen Anatomie.* Tom. I, pag. 16. Leipzig 1812.

7) **De Renzi Salvatore,** prof. a Napoli. *Lezioni di Patologia generale.* Napoli 1856, pag. 416.

consultare con profitto il lavoro del dott. *Puech* sulla frequenza delle anomalie [1].

Finalmente noteremo che le deformità in più fratelli possono manifestarsi in modo saltuario e per fino con regolare intermittenza, anche quando la causa non è palese nei genitori. Ed un bell' esempio fu fornito dal *Dottor Giuliana*, medico palermitano [2], il quale racconta che una sposa di 24 anni maritata con un giovanetto di 16 anni, ambidue d'ottima salute, ebbe sette figli, incirca alla distanza di 27 mesi l' uno dall' altro. Fra questi il primo, il terzo, il quinto ed il sesto nacquero muti, ciechi, rachitici, colla testa conica e morirono in un tempo più o meno breve; il secondo, il quarto ed il settimo avevano una ottima costituzione e si mantennero in vita. Devesi poi aggiungere che il quinto parto non fu solo rappresentato dal fanciullo deforme, ma fu gemello ad uno ben conformato che poi morì di pneumonite. Altrove mostreremo invece la frequenza delle mostruosità in ambidue i gemelli raccolti in un sol corion.

Tale modo d' eredità che chiameremo *occulta* o *larvata* fu pure veduto nelle malattie interne da molti, fra cui da *Portal* [3] che le denominò *malattie di famiglia.* Quest' autore attribuì il fenomeno alle infermità contratte dai parenti avanti il loro matrimonio, le quali avendo modificato gli organi, si fanno trasmissibili ai figli. Ma qui avvertiremo che tanto in Patologia, quanto in Teratologia quest' interpretazione può bensì applicarsi in casi in cui si ripete nei generati la affezione contratta dai genitori; ma quando questa nella trasmissione cambia tipo, oppure quando nei parenti non fu avvertita alcuna malattia o deformità rilevante, o quando finalmente nei figli si manifestano tipi diversi, allora la dottrina suddetta si mostra insufficiente e conviene ricorrere al polimorfismo della lesione recondita

1) **Puech Albert.** *Des anomalies de l' homme, de leur fréquence relative.* Paris 1871, pag. 48.

2) **Giuliana Gaetano.** *Anomalie periodiche* — L' Osservatore medico. Vol. VI, pag. 469. Palermo 1858.

3) **Portal.** *Des maladies héréditaires.* Paris 1808, pag. 5.

annidata nei genitori, come talora accade nelle eredità con anomalia manifesta nei medesimi.

Per completare la storia dell' eredità occulta nei parenti non bastano gli esempi forniti poc'anzi; dobbiamo ora recarne altri che dimostrano come talvolta le deformità abbiano un tipo diverso nei figli. *Bianchi* di Torino [1] riferisce il caso, senza saperlo apprezzare convenientemente, d'una sposa di 35 anni con 5 figli, di cui il primo aveva un labbro leporino doppio, il secondo ed il terzo erano normali, il quarto aveva di nuovo il labbro leporino, ed il quinto i quattro arti incompleti. *Van Doeveren* [2] conobbe una famiglia, di cui la madre aveva sempre goduto ottima salute ed il padre andava spesso soggetto ad insulti asmatici. Essi avevano messi in luce otto figli, ma fra questi quattro erano imperfetti: il primo nacque claudicante nell' anca destra e privo d' alcune dita ai piedi; il secondo ed il terzo non offrirono alcuna deformità; il quarto aveva diverse anomalie alle dita dei piedi; il quinto ed il sesto erano normali; il settimo mancava della testa (tace sul gemello); e l' ottavo offriva di nuovo varii difetti non solo alle dita dei piedi, ma anche a quelle delle mani. Quest' autore seppe, al contrario del *Bianchi*, apprezzare giustamente il caso descritto. Di altrettanto valore è una osservazione di *Morgagni* [3] relativa ad una sposa che aveva più volte partorito figli d'ambo i sessi, cioè ora maschi ed ora femmine: tutti i primi erano stati perfettamente sani, ma due delle seconde nacquero sorde ed in processo di tempo divennero anche mute, e la terza ed ultima venne in luce con tutti i caratteri di quello stato che ora chiamiamo *anencefalia*.

Ma senza ricorrere alla Teratologia havvi un' eredità che rimane ancora nel dominio della fisiologia ed è abbastanza frequente, la quale deriva certamente da una condizione occulta nella madre, e questa eredità è la gravi-

1) **Bianchi G. Batt.** *Storia del mostro di due corpi ecc.* Torino 1748, pag. 47.

2) **Van Doeveren Gualth.** *Specimen observationum academicarum.* Groningae 1765, pag. 259. Vedi Parte 2.ª pag. 95, nota 31.

3) **Morgagni G. B.** *De sedibus.* Epist. 48, n. 48.

danza gemella. Già *Osiander* nel secolo scorso[1] riferì il fatto meraviglioso d' una donna nata trigemella, e che aveva avuto 38 fratelli e sorelle, la quale in 11 parti ebbe 32 fanciulli. Poscia gli ostetrici andarono notando come alcune madri mettevano in luce più volte due fanciulli ad un tempo, e da ultimo *Bertillon*[2] ha confrontato nelle diverse nazioni la frequenza di questi parti, insieme a quelli in cui non havvi indizio d' eredità, ed ha concluso che la Francia tiene il primo posto, e, secondo le ricerche posteriori di *Michele Tchonviloff*, più specialmente la Vandea e la Savoia. Il fenomeno suddetto però non porta per conseguenza che anche i mostri doppi siano spesso il prodotto d' una occulta eredità, poichè fin ora non si conoscono che pochi esempi di questo genere, uno dei quali appartiene al *Dott. Böhm* che ebbe dalla propria moglie due parti gemelli e due *xifopaghi*,[3] e l' altro al *Dott. Verey*, di cui non conosciamo i particolari[4].

Se in qualche raro caso si sono ripetute le gravidanze di mostri doppi, per contrario non si possiede alcuna osservazione d' un uomo o d' un animale con caratteri di duplicità che abbia generato figli analoghi. Questo fatto negativo era già stato avvertito da *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire*[5], il quale ricordava in prova che l'*eteradelfo* di *Buxtorff*[6] ebbe quattro fanciulli e tutti ben conformati. Ora si può aggiungere che i fratelli Siamesi (v. *xifopaghi*) ebbero 22 fanciulli senza anomalie. L' autore suddetto poi dice che niuna pecora *gastromele*, niuna oca o gallina *pigomele*

1) **Osiander Fr. Benj.** *Neue Denkwürdigkeiten für Haerzte und Geburtshelfer.* Bd. II. Göttingen 1797-99.

2) **Bertillon.** Articolo *Mariage*. Dict. encyclop. des sciences médicales.

3) **Böhm** di Gungenhausen. *Ein Fall verwachsener Zwillingsfrüchte glücklich operativ getrennt. Virchow's Archiv.* Bd. XXXI, pag. 152. Berlin 1866.

4) **Verey** citato da **Martin.** *Histoir. des monstres.* Paris 1880, pag. 250.

5) **Is. Geoff. Saint-Hilaire.** *Histoire des anomalies.* Tom. III, Parte IV, Liv. I, cap. II. Bruxelles 1838, pag. 272.

6) **Buxtorff. Giov.** *Observat. posthumae* — Acta Helvetica, Tom. VII, pag. 100.

generò figli simili; e per ultimo riferisce l' importante esperienza dell'accoppiamento d' un toro con una vacca, ambidue *notomeli*, che generarono vitelli normali.

Matrimoni consanguinei.

7. Tutti quelli che ammisero un germe occulto nei genitori, trasmissibile ai figli, non disperavano che esso potesse un giorno farsi palese, e tale fiducia sembrò potersi in gran parte giustificare principiandosi, verso la metà del presente secolo, a raccogliere casi di alterazioni funzionali e formali accadute in figli di genitori che erano fra loro prossimi parenti; onde parve che l' etiologia fosse in via d' arricchirsi d'una luminosa scoperta che renderebbe ragione di alcune infermità, la origine delle quali si era sempre mantenuta oscura. Aperta questa nuova via, numerosi esploratori [1] vollero raggiungerne il fine; ma, non sempre forniti delle precauzioni necessarie, non furono abbastanza cauti nel fare le indagini, sicchè le loro relazioni riuscirono diverse e suscitarono dispute per oltre 20 anni, le quali poi condussero ad un risultato così mediocre, da defraudare le speranze concepite.

Ignoriamo da quanto tempo gli allevatori degli animali domestici per migliorare le loro razze principiarono ad incrociarle. Questa ricerca storica, non priva d' importanza appartiene ai Veterinari ed aspettiamo da essi l'esito della medesima. Noi sappiamo però che *Buffon* nel secolo scorso insegnava che l'incrociamento di femmine d'una razza con maschi d'un' altra, parlando dei cavalli, non solo la migliora, ma la salva da una rapida ed immanchevole degenerazione [2]. E tutti sanno che in questo secolo gli allevatori specialmente inglesi mettono in opera tale consiglio perchè l' accoppiamento fra parenti molto prossimi, ripetuto per tre o quattro generazioni, principia a recare negli allievi una diminuzione di grandezza, di vigore, di fecondità ed una tendenza alla cattiva conformazione. Egli è però vero che non tutti sono d' accordo in questa pratica, perchè alcuni ritengono di conservare

1) L' elenco dei principali scrittori che hanno trattato dei matrimoni consanguinei trovasi nella Parte 2.ª pag. 96, nota 32.

2) **Buffon.** Edit. Bernard. Tom. IV, ann. VIII. Du Cheval pag. 49.

assai meglio la loro famiglia senza sangue estraneo. Ma *Darwin* racconta che questi, oltre essere in minoranza, si vanno ricredendo [1].

Nella specie umana gli effetti nocivi dei matrimoni consanguinei principiarono ad essere presi in considerazione soltanto nel 1792 da *Fodéré*, studiando il cretinismo; e li indicò in modo generico col nome di *effetti di degenerazione* [2]. Altrettanto fecero *Spurzheim* nel 1822 occupandosi dell' educazione [3], e *Burdach* nel 1837 trattando della generazione [4]. Il primo che si curò di determinare quali fossero coteste degenerazioni fu *Esquirol* nel 1838 che spiegò mediante i matrimoni fra parenti la frequenza delle affezioni mentali nei cattolici inglesi e nei grandi signori di Francia [5]; il qual concetto fu poi generalizzato da *Ellis*. Poscia *Puybonnieux* nel 1846 avvertì che i sordo-muti spesso hanno la medesima origine [6], e tosto *Meniere* e molti altri confermarono la stessa cosa [7]. Nel 1855 *Rilliet* di Ginevra aggiunse fra gli effetti l' epilessia, l' idiozia, e l' accresciuta mortalità [8]; ed *Hellioston* diceva di non aver mai veduti tanti casi di balbuzienti, di loschi, di sordi, d' imbecilli quanti nei ricchi ebrei, che hanno la cattiva abitudine di maritarsi fra cugini germani [9]. Finalmente *Devay* nel 1857 riferì alcuni casi d' *ectrodactilia*, di den-

1) **Darwin Charl.** *De la variation des animaux ecc.* Trad. franc. Tom. II, pag. 122. Paris 1868.

2) **Fodéré Fr. Eman.** *Essai sur le goître et le crétinage.* Turin 1792. — Paris Ann. VIII, pag. 233.

3) **Spurzheim.** *Essai sur les principes de l' éducation.* Paris 1822, pag. 49.

4) **Burdach K. Fr.** *Die Physiologie.* Bd. II. Leipzig 1837. — Trad. ital. Tom. II, pag. 568, Venezia 1841.

5) **Esquirol J. Et. Dom.** *Des maladies mentales.* Paris 1838.

6) **Puybonnieux.** *Mutisme et surdité.* Paris 1846, pag. 21.

7) **Meniere M. P.** *Recherches sur l' origine de la surdi-mutité.* — Gaz. méd. de Paris 1846, pag. 223.

8) **Rilliet.** *Note sur l' influence de la consanguinité ecc.* -- Journ. de Chim. méd. et pharm. 20 juin 1856.

9) **Ellioston.** *Human phisiology.* Ediz. V. pag. 1098.

tizione ritardata, di piede varo-equino, che avevano la stessa origine[1].

Aperta questa nuova strada da esplorare, molti continuarono a raccogliere fatti, i quali generalmente non convalidarono se non le cose dette. Devesi però eccettuare *Aubé*[2] che, studiando l'unione consanguinea nei conigli domestici, vide dopo quattro o cinque generazioni nascere dei soggetti albini. E rammentando che l'albinismo nell'uomo è più frequente nei piccoli centri di popolazione, ne indusse che ivi pure derivasse dall'accoppiamento fra parenti. Vanno anche eccettuati *Boudin*[3] ed altri, i quali fornirono esempi di sterilità nelle donne maritate con congiunti ed in tal guisa stimarono giustificare la sentenza di *Gregorio magno* „ *experimento didicimus ex tali conjugio sobolem non posse succrescere*[4] „. Ed anche gli oculisti fornirono il loro contingente di nuove osservazioni: già l'americano *Bemiss*[5] aveva notato che da 27 matrimoni consanguinei erano nati due ciechi ed altri sei fanciulli con diverse alterazioni visive; poscia *Liebreich* di Berlino[6] scoprì che la *retinite pigmentaria* dei fanciulli aveva frequentemente la stessa origine, poichè la rinvenne 25 volte da matrimoni consanguinei in 66 casi, come la rinvenne in individui sordo-muti od idioti con eguale derivazione, onde conchiuse che la parentela dei genitori costituisce fin ora il solo elemento etiologico ben determinato di questa malattia.

1) **Devay.** *Du danger des mariages consanguins.* Paris 1857. Edit. 2.ª 1862, pag. 95.

2) **Aubé Ch.** *Note sur les inconvenients qui peuvent résulter du défaut de croisement dans la propagation des espèces animales.* — Société d'acclimatation 6 février 1857.

3) **Boudin.** *Dangers des unions consanguines.* Paris 1862, pag. 42.

4) **Gregorio Magno.** *Opera omnia.* Parisis 1705. Tom. II. Epistola ad S. August. Canturbergiensis, pag. 1154.

5) **Bemiss.** *North american med. and. chir. Reviw* 1858. Tom. I, pag. 481.

6) **Liebreich Rich.** *De la prédisposition à la rétinite pigmenteuse chez les enfants nés d'un mariage entre consanguins.* — Archiv. gén. de méd. février 1862. — Vedi inoltre **Chipault.** *Sur les mariages consanguins,* il quale riporta ulteriori osservazioni communicategli dall'autore.

Ad onta però di tante osservazioni favorevoli queste non riuscirono a conservare tutta l' importanza etiologica attribuita ai matrimoni consanguinei. Di buon' ora comparvero critici valentissimi, fra cui il *Bourgeois* [1], il *Perier* [2], il *Dally* [3], il *Sanson* [4] ed il *Seguin* [5] ecc., i quali per una parte accumularono numerosi fatti che provarono i matrimoni suddetti non aver recato gli effetti temuti; per l'altra mostrarono come le statistiche presentate fossero generalmente troppo ristrette, spesso disaccordi, e ciò che è più grave non poste a confronto col numero dei casi identici risultanti invece da matrimoni incrociati. Queste censure versando sopra argomenti diversi, troveranno un posto più naturale ove tracceremo la storia dei medesimi.

Non possiamo però defraudare il lettore d' alcuni esempi, i quali mostrano come sopra un medesimo argomento si possa giungere a computi assai diversi fra loro: p. es. *Down* [6] rispetto all' *idiotismo* non trovò alcuna differenza numerica fra i figli dei matrimoni consanguinei e quelli dei matrimoni incrociati, per cui fu costretto a dare maggiore importanza alla tisi gentilizia, all' ubbriachezza abituale dei genitori ed alla alienazione mentale dei medesimi. In quanto ai *sordo-muti*, gli studi fatti a Milano nel 1864 da *Giulio Tarra* [7] hanno dato per risultato sopra 306 casi:

Sordo-muti	da genitori fra loro estranei .	294
„	da cugini figli di fratelli . .	1
„	da cugini figli di cugini . .	11

1) **Bourgeois.** *Quelle est l' influence des mariages consanguins sur les générations?* Thèse. Paris 1859. — Comptes rendus 26 janvier 1863.

2) **Perier.** *Mémoires de la Soc. d'Anthropologie.* Tom. I, pag. 236, 1861.

3) **Dally.** *Gazette hébdomadaire.* Paris 1862.

4) **Sanson.** *Société d'Anthropologie. Séance* 5 juin 1862.

5) **Séguin.** *Comptes rendus de l'Acad. des Sc.* 3 août 1863.

6) **Down.** *Mariages of consanguinity in relation to degeneration of race.* London Hosp. Vol. III, pag. 224, 236.

7) **Tarra** dott. **Giulio.** *Studi sui sordo-muti e rendiconti degl' Istituti ecc.* Milano 1864.

Laonde questo risultato può considerarsi come sfavorevole. Rispetto finalmente all'*albinismo*, *Legrain*[1] ha fatte nuove esperienze sui conigli e si è persuaso che il medesimo effetto può ottenersi ancora congiungendo individui di diverse famiglie, bastando sceglierli sempre di color chiaro o con macchie bianche, oppure mantenerli in cattive condizioni igieniche o privarli di luce; per cui non può più dirsi a priori che gli animali, o gli uomini albini siano figli di parenti. Questi studi però, e molti altri da noi taciuti, non hanno ancora sufficientemente dimostrato che le malattie e le deformità consecutive agli accoppiamenti consanguinei non siano relativamente più frequenti, di quelle che avvengono in seguito agli accoppiamenti incrociati.

In questi ultimi tempi i patologi si sono proposti il quesito intorno alla cagione perniciosa dei matrimoni in discorso[2] e senza alcuna discussione sono tosto venuti in accordo nel negare che il matrimonio fra parenti sia per se stesso un fatto sfavorevole al prodotto del concepimento, ma invece sia subordinato alle leggi ordinarie dell'eredità morbosa, cioè che esso sia dannoso quando i genitori possedono condizioni morbose trasmissibili; colla differenza che in questo caso la condizione trovandosi facilmente in ambidue per la loro parentela, il pericolo allora grandemente aumenta e gli effetti morbosi si rendono più manifesti e forse s' estrinsecano più spesso, anche quando in ciascuno le condizioni sono leggiere. Perchè poi i parenti offrano spesso eguali condizioni, ce lo spiega il *Mantegazza* col suo solito colorito vivace[3] „ le unioni fra i parenti mostrano una cosa sola, che cioè le forme analoghe e le analoghe disposizioni si esagerano quando vengono a fondersi nell' unica coppa d' amore; per cui anche nell' uomo è assai probabile che il bene e il male si rad-

1) **Legrain.** *Recherches relatives aux mariages consanguins.* — Bullet. de l'Acad. de méd. de Belgique, Ser II. Tom. IX. Année 1866. *Rapport de la Commission chargée d' examiner la Mém. de* **M. Legrain.**

2) **Perls M.** *Lehrbuch der allgemeinen Pathologie.* Stuttgart 1879, II. Theil, s. 249.

3) **Mantegazza Paolo,** prof. d'Antropologia a Firenze. *Igiene dell' amore.* Milano 1878, cap. XIV, pag. 292.

doppino e si moltiplichino, quando vengano messi assieme per riaccendere la fiaccola della vita. E siccome...... noi abbiamo tutti un organo debole dalla nascita e un sistema disposto ad ammalare ed a farci morire, così quest'organo e queste disposizioni sono assai probabilmente eguali nei fratelli e nella sorella, nel padre e nella figlia e molto analoghi nel cugino e nella zia e così via via in tutta la catena di quegli uomini che si chiamano parenti, perchè hanno un'onda di sangue che li affratella „.

Gravidanze ripetute

Essendo in gran parte defraudate le speranze di spiegare un certo numero d' eredità occulte mediante i matrimoni consanguinei, non è rimasta però esaurita ogni ricerca intorno ad altre circostanze che possono produrre il medesimo effetto. Difatto *Puech* [1] ha recentemente aperte due nuove vie da percorrere che meritano qualche considerazione. Esso avendo raccolte 276 osservazioni di bambini deformi, ha rilevato che in 90 casi solamente i medesimi erano figli d' una primipara, laonde è entrato nel sospetto che le gravidanze ripetute, specialmente quando succedono a brevi intervalli, esercitino una influenza sulla produzione delle anomalie, ed in prova ulteriore cita alcuni esempi da lui veduti. Ma esso stesso riconosce che le cifre suddette non hanno gran valore, abbisognando del rapporto proporzionale coi parti normali, distinti secondo il loro numero successivo: il qual dato egli non ha potuto fornire. Nulladimeno dobbiamo riconoscere che anche cotesta circostanza va più esattamente studiata per verificare se piglia alcuna parte nella produzione delle deformità.

Parti illegittimi

Il medesimo autore ha fatta un' altra osservazione assai più interessante. Esso ha rilevato un caso soltanto d' anomalia sopra 592 figli legittimi, dove che ne ha contati sei sopra 186 fanciulli naturali; il qual risultato dà la proporzione di 1:36 e gli permise di concludere che le anomalie sono più comuni nei fanciulli naturali, che nei legittimi. Ma intorno a questo risultato è

1) **Puech Albert.** Medico a Nimes. *Des anomalies.* Paris 1871, pag 38 e 26.

da avvertire, che se anche viene confermato da cifre più alte, esso non rileva una nuova cagione capace di produrre direttamente la mostruosità, ma un'occasione remota, di natura morale, capace di suscitare cause teratologiche di diverso genere, come i tentativi criminali contro l'embrione, i mezzi adoperati per dissimulare la gravidanza, la vita irregolare ed i patemi della medesima. Cause tutte già da noi annoverate, e riconosciute dall' autore stesso come frequenti conseguenze delle gravidanze clandestine, laonde queste non entrano che remotamente nel quadro etiologico.

Eredità per influenza

7. Se abbiamo chiamata occulta quell' eredità i cui caratteri anomali dei figli non si rinvengono nei parenti, tanto più larvato deve stimarsi un altro modo singolarissimo d' eredità, in cui il prodotto del secondo concepimento in una donna rimaritata non somiglia nè alla madre, nè al secondo marito, ma bensì al primo; e questo modo è stato chiamato *eredità per influenza* o *per immaginazione*. La cognizione di questo strano fatto non è altrimenti recente, poichè *Fyens* d' Anversa *(Fienus)* diceva nel 1608 [1] che il maggior numero dei fanciulli nati per adulterio hanno maggiore somiglianza col padre legale, che col padre reale; osservazione che fu tosto confermata dal filosofo *Vanini* [2], e dal naturalista *Ambrosini* [3], per cui ne venne l' adagio: *Filium ex adultera excusare matrem a culpa.*

Osservazioni di questo genere non furono più ripetute fino al presente secolo, quando *Meckel* vide ripetersi alcuni caratteri nel maiale nel modo suddetto [4]; altrettanto notò

1) **Fyens Tommaso.** *De viribus imaginationis.* Louvain 1608, Quaest. XIII.

2) **Vanini Lucilio,** nato nella Terra d' Otranto. *De admirandis naturae etc.* Lutetiae 1616. Libr. III, pag. 236.

« Novi mulierem quae extra legitimum thorum se alteri prostituit et infantulum enixa est non adulteri cujus furtivo usa erat concubitu, sed absentis mariti prorsus similem. »

3) **Ambrosini** in **Aldrovandi.** *Monstrorum historia.* Bononiae 1642, pag. 385.

4) **Meckel J. Fr.** *Deutsches Archiv.* Tom. VIII, pag. 478. Hallae 1815.

Home nei cavalli [1], *Stark* nei cani [2], *Giles* [3] e *Schmalz* [4] in diversi animali; laonde questi ed altri fatti singolari furono presi in seria considerazione ed accolti da *Burdach* [5], da *Thomson* [6], da *Arvey Alex.* [7] e da *Boudin* [8]. Ma rispetto all' uomo si principiò a dubitare che in esso cotesto modo d' eredità non si verificasse, mancando i fatti in appoggio.

Alcune osservazioni però furono successivamente pubblicate, sicchè questo dubbio principiò a dileguarsi. Già *Osiander* [9], aveva detto che talvolta le inclinazioni morali del figlio del secondo letto somigliano a quelle del primo sposo; e *Reil* [10] aveva riferito un fatto che si collega in qualche guisa colla presente questione, e cioè che una donna durante la prima gravidanza aveva ricevuto uno schiaffo, e che più tardi partorì a diverse riprese fanciulli con un segno speciale alla gota. Più tardi *Simpson* d'Edimburgo [11] raccontava che una giovane nata da genitori bianchi, aveva da parte di sua madre un fratello mulatto, nato avanti il matrimonio di quest' ultima: ora la figlia portava segni evidenti di sangue nero. Merita pure d' es-

1) **Homme Everard**, chirurgo del Re d' Inghilterra. *Lectures on comparative anatomie.* London 1822. Tom. III, pag. 307.

2) **Stark Fr.** *Beiträge zur psychischen Anthropologie.* Bd. I, s. 239, 1825.

3) **Giles.** *Deutsches Archiv für die Physiologie* 1815–1823. Tom. VIII, pag. 478.

4) **Schmalz Fr.** *Thierveredlungskunde.* Koenissberg 1832, s. 34.

5) **Burdach.** *Traité de Physiologie.* Trad. franc. Tom. II, pag. 242. Paris 1838.

6) **Allen Thomson.** *In the Cyclopedie of Anat. and Physiol.* Art. Génération, pag. 468. London 1839.

7) **Arvey Alex.** *De l' influence exercée par le mâle sur la constitution et sur la reproductivité de la femelle.* Journal médical de Glascow. 1849. — Gaz. méd. de Paris 1850, pag. 136.

8) **Boudin.** Mém. cit. pag. 25.

9) **Osiander Fr. Ben.** *Handbuch der Entbindungskunst.* Bd. I, s. 257. Tübingen 1818.

10) **Reil Joh. Chr.** *Entwurf einer allgem. Pathologie.* Tom. III, pag. 31, Leipzig 1816.

11) **Simpson** citato da **Giraud-Teulon.** *Gaz. méd. de Paris.* 16 aprile 1859, pag. 239.

sere ricordata l'osservazione del Dott. *Olgive* che riguarda una donna d'Aberdeen maritata due volte e che aveva avuti fanciulli dai due letti. Ora tutti erano scrofolosi, come il primo marito, mentre la moglie ed il secondo marito erano esenti da questa malattia. Così pure merita quella del Dott. *Dyce*, che conobbe una creola, la quale aveva avuti fanciulli biondi da un europeo; maritata in seguito con un creolo ebbe fanciulli somiglianti al primo marito [1].

Di grande importanza poi sono i casi riferiti da *Vidal de Cassis* e da *Middleton*. Il primo racconta [2] che una donna, di cui il primo marito aveva una sifilide ribelle, ebbe un fanciullo che morì per la medesima malattia. Questa donna senza alcun segno di lue dopo la morte del primo marito si maritò di nuovo con un uomo completamente sano, nulladimeno mise al mondo un fanciullo sifilitico. *Middleton* [3] riferisce che una nera, già madre di più fanciulli del medesimo colore e ben conformati, rimase incinta da un bianco, lo che le cagionò molti dispiaceri, poichè quando venne alla luce un piccolo mulatto si trovò, che il medesimo possedeva un sesto dito sopranumerario; ora questo fenomeno non si poteva attribuire al padre bianco ben conformato, ma al nero, sebbene questa volta non avesse avuta alcuna parte. Egli è bensì vero che questi fatti, oltre all' essere rari, sono suscettibili d' una severa critica; ma se si considera che sono completamente in armonia con quelli osservati esattamente negli animali domestici, non si può a meno di non attribuir loro un certo valore. Ma tanto per gli uni quanto per gli altri ogni tentativo d' interpretazione è giudicato prematuro.

Atavismo

8. Noi già abbiamo ricordato che *Aristotile* sapeva che l' eredità può manifestarsi nella terza generazione la-

1) Questi due fatti sono riportati da **Boudin.** *Danger des unions consanguines.* Paris 1862, pag. 24.

2) **Vidal de Cassis.** *Traité des maladies vénériennes.* Édit. 2.ª Paris 1855, pag. 539.

3) **Middleton Michel,** medico americano. *Cases of malformation etc.* American journ. of med. Sc. Jan. 1868, pag. 69.

sciando immune la seconda (vedi pag. 295): la qual cosa fu poi dopo tanti secoli ripetuta da *Boerhaave* con queste parole — *Silente soepe morbo in genitore, dum ex aevo derivatur in nepotem* [1]. Ed esempi risguardanti la Teratologia furono poi forniti da *Godeheu* [2] e da *Anna* [3], il primo riferendo un caso di *polidactilia* ereditaria, ed il secondo un caso di labbro leporino parimenti ereditario. Ed abbiamo ricordato che *Berengario* da Carpi ammetteva inoltre che l'origine dell'eredità possa rinvenirsi nel proavo, in un affine, ed anche più in alto. Ora aggiungeremo che nè esso nè altri fornì la prova di coteste asserzioni, le quali principiarono soltanto ad essere date dagli agricoltori e dai botanici del secolo scorso; fra cui *Duchesne*, che introdusse la parola *atavismo* per indicare cotesto fenomeno. Ma ora con questo vocabolo s' allude soltanto alla comparsa d' un carattere o d' una forma già perduta per una lunga serie di generazioni.

In questo secolo anche gli allevatori degli animali domestici notarono talvolta il ritorno di caratteri da lungo tempo perduti nella medesima specie, ed i naturalisti recentemente ricorsero all' atavismo per spiegare la comparsa di certe anomalie, come la accidentale presenza di due dita laterali o di ossa sessamoidee nel cavallo odierno solipedo, sapendo che l' Ipparion, cavallo fossile dell' epoca miocenica possedeva tre dita, colle relative ossa del carpo (*Gaudry* [4]). Altrettanto essi fecero rispetto alla presenza accidentale dei denti incisivi nella mascella superiore dei

1) **Boerhaave Herm.** *Aphorismata de cognoscendis et curandis morbis.* Leidae 1709. Aphor. 1709.

2) **Godeheu.** *Histoire de l'Acad. des Sc. pour* 1771, pag. 77.

Descrive la famiglia Kalleja di Malta, che per tre generazioni fu sedigita, la quale offerse in oltre l' esempio che la seconda generazione d' un suo ramo rimase immune, mentre la terza riprodusse lo stato dell' avo.

3) **Anna F. I.** *Salzburg. med. chir.* Zeitung. 1805, Tom. IV, s. 212.

Un uomo ben conformato aveva due parenti col labbro leporino, e prese due mogli. Dalla prima ebbe 11 figli, due dei quali col labbro leporino, e dalla seconda moglie ebbe due figli colla stessa deformità.

4) **Gaudry.** *Bulletin de la Soc. géologique.* Tom. XXII, pag. 22, 1866.

giovani ruminanti, poichè i teschi più antichi dell'epoca geologica moderna hanno parimenti gli incisivi ai due mascellari. Ora il celebre *Darwin* [1] raccolse tutti i fatti di questo genere e ne aggiunse dei nuovi, da cui ricavò il principio, che tutti gli organi rudimentali divenuti inutili in un animale rappresentano altrettanti organi utili che preesistevano negli antenati, anche quando non sono stati rinvenuti. E con questa ed altre induzioni (che qui taceremo, estranee al nostro racconto) appoggiava la sua dottrina genealogica delle specie viventi, che consiste nel ritenerle derivate da un solo o da pochi antenati di forma eccessivamente semplice, i quali si siano sviluppati durante i secoli per graduale metamorfosi.

Ma la somiglianza delle anomalie collo stato normale non si rinviene soltanto negli antenati d' una medesima specie, ma più spesso negli animali di specie più o meno inferiore; lo che fornì un nuovo argomento in sostegno della trasformazione progressiva dei medesimi. Cotesta osservazione però non era altrimenti nuova, essendo stata da prima avvertita in modo generale da *Blumenbach* e da *Grimaud* [2], e dimostrata rispetto a molte varietà muscolari dell'uomo da *Brugnone* [3]. Poscia *Mechel* [4], *Martini* [5] e molti altri estesero la stessa osservazione alle altre anomalie che rinvennero successivamente nel corpo umano.

Ma neppure la dottrina Darwiniana può dirsi nuova, avendone deposto il germe *Kielmaier* sul finire del secolo scorso [6], quando diceva che tutti gli organismi sono

1) **Darwin Ch.** *On the origin of species.* 1.ª edit. London 1859. — *The variation of Animals and plants unter domestication.* London 1868.

2) **Grimaud.** *Mémoire sur la nutrition.* Montpellier 1787, pag. 12.

3) **Brugnone Giov.**, prof. di Veterinaria a Torino. *Observations myologiques.* Mém. de l'Acad. des Sciences. Turin 1802, pag. 157.

4) **Meckel I. F.** *Handbuch der menschlichen Anatomie.* Tom. I, II. Halle. Berlin 1816.

5) **Martini Ernesto,** medico a Tubinga. *Considerazioni sulle mostruosità animali.* Mem. trad. in ital. dal tedesco. V. Annali univ. di Medicina. Milano 1824, Vol XXXI, pag. 396.

6) **Kielmaier Carlo Feder.** prof. a Tubinga. *Ueber die Verältnisse der organischen Krüfte unter einander in der Reihe der verseiedenen Organisationen.* Tübingen 1793, Stuttgardt 1797 in 8.°.

modificazioni d'un solo e medesimo tipo, per cui quello che è mostruosità per una classe d'animali superiori, è cosa normale per un'altra d'animali inferiori. Poscia cotesto germe fu sviluppato da *Stefano Geoffroy Saint-Hilaire*, il quale sostenne che tutti gli organi degli esseri diversi sono fra loro analoghi derivando da un medesimo tipo e trasformandosi l'uno nell'altro; trasformazione che si ripete ancora nelle fasi embrionali di ciaschedun individuo, in guisa che l'uomo avanti di giungere al suo sviluppo compiuto passa per vari gradi di formazione, che corrispondono ad altrettanti stati permanenti negli animali; laonde le varietà, le anomalie, le mostruosità assomigliando a quegli stati transitori, non sono che l'effetto dell'incompleto sviluppo, che rappresenta uno stato inferiore [1].

In quanto al fondamento zoologico di questa dottrina *Cuvier* [2] faceva le sue riserve, non riconoscendola dimostrata che rispetto al cranio degli animali vertebrati; ed oggi stesso dopo tante ricerche, non si sono trovati che pochi animali o stati embrionali di transizione, fra un tipo e l'altro delle classi inferiori [3]. D'altra parte si è riconosciuta l'inesattezza del credere che l'embrione umano passi per lo stato di pesce e di rettile, poichè esso non presenta in realtà che forme più o meno approssimative, senza analogia nella funzione [4]. Ma indipendentemente da queste obbiezioni, a molti Teratologhi ripugnano i salti retrogradi straordinariamente grandi, indispensabili a farsi, per ispiegare certe anomalie mediante l'atavismo, trovandosi forme analoghe ora in generi, ora in famiglie, ora in ordini non solo diversi ma inferiori, lo che conduce ad ammettere che un organo possa tornare allo stato primitivo ad un tratto, dove che ha impiegato innumerevoli secoli per raggiungere la forma superiore e perfetta.

1) **Et. G. Saint-Hilaire.** *Philosophie anatomique.* Paris 1810.

2) **Cuvier G.** *Annales des Sciences physiques.* Bruxelles 1821, Tom. VII, pag. 397.

3) **Claus C.** *Traité de Zoologie.* Traduit de l'allemand p. G. Moquin-Iandon. Paris 1878. Cap. 5. § 15, pag. 104.

4) **Davaine.** Art. *Monstres* dans le Diction encyclopédique des Sc. méd. Ser. II, Tom. IX, pag. 211, Paris 1875.

Per queste ed altre ragioni che ommetteremo, il *Civinini* fra gli altri fino dal 1836 [1] sosteneva che l'analogia fra l'organizzazione dell'uomo e quella degli animali può bensì giustificare l'ipotesi d'una legge universale nella formazione animale, diversamente modificata a seconda dei diversi esseri, ma non l'identità fra i diversi organismi, ed il ritorno da una forma all'altra.

Qualunque possa essere l'esito di questa importantissima questione, non si può disconoscere che gli anatomici avanti il periodo Darwiniano ed i seguaci della trasformazione della specie nell'illustrare le anomalie e nel cercare la loro somiglianza colle forme normali in qualche animale, talvolta le esagerarono dimenticando le differenze: p. es. quando consideravano la divisione delle vertebre nell'uomo come la ripetizione di forma delle vertebre nelle lamprede; quando stimavano la riunione delle vertebre cervicali (che è un prodotto patologico) come la ripetizione della colonna vertebrale nei cetacei (*Martini*). Laonde si è iniziata una revisione sulle cose dette a tale proposito, la quale ha già dato per risultato che molte deformità non hanno analogia in natura, ma sono soltanto la conseguenza di aberrazioni di sviluppo, come il labbro leporino, la spina bifida, l'estrofia vescicale, la lingua doppia ecc. E questa sottrazione dal campo delle analogie si va estendendo ulteriormente ad altre deformità credute un valido sostegno all'atavismo; per esempio *Pozzi* [2] dimostrò che si danno anomalie muscolari nell'uomo che non si riscontrano in alcune tipo animale; noi combattemmo la somiglianza fra il cuore triloculare dell'uomo con quello dei Sauri [3]; poscia *Riccardi* escluse che la divisione dell'osso malare fosse

1) **Civinini Filippo**, Prof. a Pisa. *Sul muscolo anomalo minimo gluteo.* Pisa 1836, pag. 7.

2) **Pozzi.** *De la valeur des anomalies musculaires etc.* dans les Comptes rendus de la session de l'Associat. franç. pour l'avancement des sciences. pag. 581. Lille 1874.

3) **Taruffi C.** *Delle anomalie del cuore.* Mem. della Società med. di Bologna. Vol. VIII, pag. 52, 1875.

un carattere pitecoide[1]; quindi *Aeby*[2] dimostrò che la microcefalia, ed *Ahlfeld*[3] la polimastia sono due stati anomali essenzialmente diversi da qualunque forma animale.

Mutilazioni

9. Sebbene in ogni tempo si sia stimata occulta l'origine delle deformità trasmesse dal padre ai figli, tuttavolta in alcuni casi fu creduto che esse derivassero da una ferita o da una mutilazione, e niuno dubitava di quanto dicevano *Ippocrate* sulla eredità della macrocefalia (vedi pag. 171), *Aristotile* e *Plinio* sull' eredità delle cicatrici (vedi pag. 295, 296); quando nel secolo scorso si principiarono a raccogliere fatti che contraddicevano cotesto modo d'origine: p. es. *De La Mothe* ricorda figli integri nati da genitori mutilati[4], *Hofmann* vide sempre nascere gatti colla coda, da genitori, a cui era stata tolta[5]; e *Daubenton* racconta che „ Vi sono cavalli Turchi, Barbareschi e Spagnoli che hanno al collo, o alla spalla, od alla congiunzione del collo colla spalla, un incavo assai profondo che si chiama *colpo di lancia,* perchè si pretendeva che questo segno derivasse originariamente da uno stallone che aveva ricevuto un colpo di lancia nel luogo suddetto. Questa storia passa per una favola ed io credo con ragione, non essendo probabile che questi segni si perpetuino per molte generazioni. Egli è più probabile che il preteso colpo di lancia sia l'effetto d'una particolare

1) **Riccardi Paolo.** *Archivio per l'Antropologia.* Vol. VIII, pag. 1. Firenze 1878.

2) **Aeby Ch.** *Ueber das Verhältniss der Microcephalie zum Atavismus.* Vortrag auf der Naturf. Vers. in Cassel. Stuttgart 1878.

3) **Ahlfeld F.** *Missbildungund Rückschlag.* Centralblatt für Gynaecol. Berlin 1879, pag. 254.

4) **De La Mothe Guglielmo.** *Sur la génération.* Paris 1718, pag. 76.

5) **Hofmann Daniele.** *De generatione foetus.* Francofurti 1719, pag. 14 et 32.

Il costume di tagliare la coda ai gatti colla persuasione che essi diventino più grossi si è perpetuato in Italia, ma noi al pari di *Hofmann* non abbiamo mai veduto i figli nascere senza coda.

conformazione di certi cavalli, per cui si forma una cavità simile a quella d'una salina[1] „.

Le osservazioni contraddittorie fatte nel secolo scorso servirono piuttosto a risvegliare la questione dell' eredità per causa traumatica, che a risolverla, ed in questo secolo si continuò per lungo tempo a portare in campo fatti opposti, avanti che gli scienziati s' accorgessero che la discussione non doveva più versare, se le conseguenze d' una lesione siano o no trasmissibili, ma invece sulle circostanze che favoriscono o si oppongono alla loro trasmissibilità. Continuando il racconto dei fatti contrari ricorderemo che *Numan* veterinario olandese[2] levò per trapanazione un disco osseo nella parte che sopporta le corna in sei vitelli di sesso diverso, oppure tolse il periostio della parte medesima, e vide che in niuno di essi nacquero le corna. Poscia gli accoppiò fra loro e con sua gran sorpresa osservò in tutti i prodotti nascere corna e divenire eguali a quelle degli avi.

Tutti poi notarono che i casi quotidiani d'amputazione delle membra negli uomini e negli animali vertebrati sono senza conseguenza sulla prole futura, ed alcuni aggiunsero[3] che anche lesioni ripetute per molte generazioni non sono trasmissibili; difatti la perforazione delle orecchie in tutte le donne e del setto delle narici in molti selvaggi, non che il *tatuaggio* in questi, la circoncisione nei maschi ebrei, la deformità artificiale del piede nelle donne chinesi, ripetute per tanti secoli, non hanno mai dato luogo a trasmissione ereditaria. Finalmente fu attribuita una grande importanza alla pratica degli allevatori, i quali

1) **Daubenton** in **Buffon.** *Histoire naturelle.* Tom. IV, pag. 262. Paris 1753.

Cavalli col medesimo segno si trovano ancora nelle razze romane; ed *Alfredo Gotti* clinico veterinario di Bologna l' attribuisce a lacerazioni muscolari.

2) **Numan.** *Considérations sur les cornes de l' espéce bovine.* Amsterdam 1847.

3) **Perier.** *Bulletins de la Soc. d'Anthropol.* Tom. II, pag. 19 Paris 1861. — **Davaine.** *Diction. encyclop. des Sc. méd.* Ser. II, Tom. IX, pag. 231. Art. *Monstres.* Paris 1875.

quando vogliono modificare una razza scelgono riproduttori che possedano naturalmente gli attributi che si desiderano propagare, ma non ricorrono all' artificio meccanico sapendo di non ottenere alcun risultato.

Per contrario già *Blumenbach* [1] raccontava che un uomo, a cui il dito mignolo era stato in parte troncato e rimesso obbliquamente, generò molti figli che avevano il dito mignolo della mano destra storto. Poscia *Burdach* [2] ha raccolte alcune osservazioni intorno cani scodati che riuscirono a produrre figli simili, utili a tirare le slitte. Indi *Lucas* [3] seppe che una cagna dilombata da un colpo sulla colonna vertebrale nell'atto dell' accoppiamento, partorì molti figli paralizzati o mal conformati nella parte posteriore. Alcuni anni dopo *Scoutetten* [4] presentò all' Accademia di medicina di Parigi i modelli di due piedi e di due mani deformi, avvertendo che tale deformità si ripeteva per 4 generazioni, dopo che un ascendente della stessa famiglia aveva perdute due dita del piede in seguito ad una caduta da un luogo elevato. Recentemente [5] *Wolkmann* riportò due casi di donne con lussazione acquisita che partorirono bambini con lussazione congenita dell' anca; ed *Haeckel* [6] raccontò che presso Jena un toro ebbe la coda troncata vicino alla radice, in causa dell' improvvisa chiusura dell' uscio della stalla, e questo toro generò più tardi vitelli

1) In **Treviranus Gtfr.** *Biologie.* Göttingen 1802-22 Tom. III, s. 452.

2) **Burdach.** *Die Physiologie.* Bd. II, 1837. Trad. ital. pag. 562. Venezia 1841.

Anche **Quatrefages** (*Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.* Tom. II, pag. 36, 1861) riferisce che alcuni cani *da ferma* erano nati senza coda, dopo che per più generazioni questa era stata tagliata ai genitori. L' autore però confessa che cotesto fatto non è concludente perchè la coda è una delle parti che variano maggiormente negli animali.

3) **Lucas.** *Traité de l'hérédité.* Paris 1850, pag. 501.

4) **Scoutetten.** *Gazette hebdomadaire de méd. et de chir.*; 4 décemb. 1857, pag. 867.

5) **Volkmann** in **Pitha** und **Billroth.** *Handbuch der allgem. u. speciell. Chirurgie.* Zweiter Band, zweite abtheilung. Erlangen 1872, pag. 673.

6) **Haeckel Ern.** *Histoire de la création.* Trad. franc. Paris 1874, pag. 191.

privi di coda. L'autore conviene però che questo è un caso eccezionale, ma basta per provare che anche le alterazioni prodotte violentemente possono diventare ereditarie.

Altri vollero trovare fra i fatti contrari all'eredità alcune eccezioni per provare che le reliquie dell' azione traumatica sono trasmissibili. Fra questi fuvvi *Gosse*[1] che tentò di convalidare la opinione d' *Ippocrate*, cioè che la macrocefalia sia trasmissibile ai figli, ponendo per condizione che non solo il padre, ma anche la madre vengano sottoposti alla medesima deformità artificiale, poichè nelle tribù ove la compressione del cranio si pratica solo nei maschi non si osserva la successione. *Perier*[2] insorse contro questa teoria dichiarandola smentita dai fatti; giacchè vi sono tribù in America, presso le quali la deformità del cranio si pratica ancora nelle femmine, e tuttavolta per ripetere il tipo è tuttora necessario esercitare in ogni neonato la compressione cefalica. Dove che le tribù che hanno cessato quest' uso barbaro, come gli *Aymaras*, hanno oggi il cranio ben conformato come gli altri Peruviani; la qual cosa è attestata da *D'Orbigny*[3], e confermata da *Virchow*[4].

Si è voluto ancora contraddire la renitenza della circoncisione alla eredità. *Quatrefages*[5] raccontava d'avere imparato da persona bene informata che spesso i fanciulli degli ebrei vengono al mondo col prepuzio rudimentale o mancante. E più tardi *Haeckel*[6] affermava che il prepuzio si riscontra spesso più o meno rovesciato in molti popoli semitici, specialmente Arabi e Mauri; e finalmente *Leidesdorff*[7] confermava quanto aveva detto *Quatrefages*, cioè che sovente i bambini degli ebrei nascono senza prepuzio;

1) **Gosse** padre. *Essais sur les déformations artificielles du crâne* Paris 1855.

2) **Perier.** *Bulletins de la Soc. d' Anthropolog.* Tom. II, pag. 19. Paris 1861.

3) **D' Orbigny.** *L' homme américain.* Tom. I, pag. 120.

4) **Virchow.** *Jagor' s Philippinen.* s. 358.

5) **Quatrefages.** Bulletins sopra citati. Pag. 36.

6) **Haeckel.** *Ziele und Wege.* 1875, pag. 15.

7) **Leidesdorff.** *Wien. med. Wochenschr.* 1877. N. 4.

nel qual caso, esso aggiungeva, il Rabbino ordina che in luogo del taglio, si tolga soltanto una goccia di sangue. Ma coteste attestazioni non bastano per scemare il valore di quanto aveva avvertito *Broca* [1]. Questo celebre antropologo interrogò in proposito l'incaricato della circoncisione a Parigi e suoi contorni, e ne ebbe in risposta che i fanciulli contemporanei hanno il prepuzio tanto lungo quanto quelli del tempo d'Abramo, e che solo in rari casi vide il prepuzio ridotto a piccole dimensioni; per cui *Broca* ne inferisce, non aversi la prova che tale difetto sia più frequente che nei cristiani; havvi però la differenza che quando ciò si verifica in questi, niuno se ne meraviglia ed il fatto passa inavvertito, dove che negli ebrei la cosa procede diversamente.

Se non si può per ora concedere come dimostrata la facoltà ereditaria della macrocefalia e della circoncisione, rimangono però i fatti positivi sovra indicati per attestarlo; i quali hanno inoltre ricevuta una valida conferma dagli esperimenti di *Brown Sequard* sugli animali [2], poichè questo valente fisiologo ha ottenuto i seguenti risultati: 1.° il cambiamento di forma degli orecchi nei neonati di quegli animali che avevano presentato cambiamenti simili, i quali erano consecutivi alla sezione del gran simpatico cervicale; 2.° l'occlusione parziale delle palpebre nei discendenti di quegli animali, le cui palpebre si erano occluse dopo la sezione del simpatico cervicale, o l'ablazione del ganglio cervicale superiore; 3.° l'esoftalmia nei neonati di quegli animali, in cui il globo oculare era divenuto sporgente per la lesione del corpo restiforme; 4.° la mancanza di uno fino a tre dita delle zampe posteriori negli animali, i cui parenti si erano mangiati i medesimi organi, resi insensibili per la sezione del nervo sciatico, sola od insieme al crurale.

Durata dell'eredità

10. Altre ricerche sono state fatte intorno alla eredità; fra le quali tiene un posto importante quella che

1) **Broca**, morto prematuramente nel 1880. Bull. cit. pag. 41.

2) **Brown Sequard.** *On the hereditary Transmission of Effets of certain injuries to the Nervous System.* Lancet Jon. 2, 1875.

risguarda la durata della trasmissione. In questa ricerca fu compresa la durata dei caratteri di razza, argomento che appartiene alla biologia, e fu rilevato che in questo caso l'eredità costituisce la legge generale. Altrettanto si dica delle lievi deformità, delle piccole sproporzioni e male conformazioni nelle parti, specialmente nel volto; le quali perdurando diventano caratteristiche in molte famiglie come l' alta e la bassa statura, la pinguedine, il collo corto, la larghezza delle spalle, il naso aquilino, il labbro sporgente ecc., e di queste cose si sono avuti in ogni tempo esempi notevoli nelle famiglie principesche. Tale persistenza però non si verifica nè per malattie, nè per anomalie d' una certa entità; poichè negli uomini a nostra cognizione queste non hanno mai oltrepassata la sesta generazione, lo che equivale ad ammettere due gradi più di quanto era stato concesso dai Greci [1]. Da tale limitazione s' argomentava che la natura a poco a poco elimini l' anomalia per conservare la specie. Ma tale intelliazione nella natura oggi non è più ammissibile; per cui si sono cercate altre ragioni per spiegare il fatto. Rispetto alle malattie si è veduto che esse o finiscono col distruggere la discendenza d' una famiglia, o si vanno dileguando in seguito agli incrociamenti avvenuti; altrettanto si può ammettere rispetto alle deformità; e per ambedue bisogna ripetere quanto abbiamo detto, cioè che nei figli d'uno stesso letto la lesione non è sempre eguale, nè per l' intensità, nè per la forma, sicchè accade che alcuni muoiono, altri giungono a maritarsi e possono anche avere una robusta prole secondo la qualità del matrimonio contratto.

Negli animali domestici superiori il limite poc' anzi indicato per certe anomalie non sembra costante: *Felice de Azara* fino dal secolo scorso [2] raccontava che i buoi

1) **Draper Mackinder.** *British. med. journal* 1855, n. 41.
Afferma d' aver veduto in una famiglia di Gainsborough la mancanza delle dita continuare per sei generazioni.

2) **Felice d'Azara.** *Voyages dans l'Amérique méridionale* (1770) Trad. franc. Tom. I, pag. 378.

senza corna del Paraguay derivavano da un toro, accidentalmente senza corna (*mocho*), trasportato dal mezzogiorno della Spagna, e che, accoppiando i medesimi con madri che ne fossero fornite nascevano figli uguali ai padri. Tale successione, secondo *Martin de Moussy*[1], ora non sarebbe costante poichè esso vide soltanto alcuni individui d' una razza fornita di corna, in cui queste erano rudimentali, e gli venne assicurato che tale carattere non era più ereditario. I biologi ripetono il racconto[2] che un certo *Set Wright* coltivatore nello Stato di Massachusetts vide un giorno nascere nel suo gregge, ben conformato, un agnello maschio col ventre molto allungato e colle gambe molto corte e curve. Considerando allora che tali qualità erano preziose, impedendo di saltare le siepi che circondavano il suo dominio, lo accoppiò più tardi colle altre pecore ed ottenne una razza di montoni coi medesimi caratteri. Molti altri fatti si potrebbero addurre che ognuno può rinvenire raccolti nelle opere di *Darwin*.

Natura dell' eredità.

11. I medici di questo secolo non hanno lasciato di discutere anche il quesito sulla natura dell' eredità. Da prima si credeva che le malattie si trasmettessero materialmente dai padri ai figli mediante germi; poscia, considerando che sovente esse non appariscono in questi al momento della nascita, cioè sono ereditarie ma non sempre congenite (manifestandosi più spesso all' epoca in cui rimasero affetti i genitori), si principiò a discutere se i germi rimangano latenti fino a quest' epoca, o piuttosto se non venga trasmessa che la disposizione a contrarre le stesse infermità. Questo dubbio più tardi s' andò dileguando di mano in mano che le cognizioni sulla patologia s' approfondavano maggiormente[3] e si venne nella persuasione che, eccetto per la sifilide ed il vaiuolo, in tutti gli altri casi non s' ereditava che la disposizione.

1) **Martin de Moussy.** *Bulletins de la Soc. d' Anthropol. de Paris.* Tom. II, pag. 34, 1861.

2) **Haeckel.** Op. cit. pag. 192.

3) **Roche e Sanson.** *Nouveaux éléments de Pathologie.* Edit. 3.ª Bruxelles 1831. Tom. I, pag. 2.

Recentemente si è voluto spingere più avanti la critica per stabilire la natura della disposizione ereditaria, stessa; ma non si è potuto stabilire alcuna idea concreta. Si è però indotto che essa non può essere altro che una condizione abnorme, o deficiente in uno o più tessuti, e specialmente del sistema nervoso e vascolare, in guisa che questi oppongono o una reazione disordinata (epilessia) o minor resistenza alle cagioni morbose esterne (tisi, scrofola ecc.). Con questa dottrina si è ancora voluto spiegare come non tutti i figli vadano soggetti al medesimo morbo e come possa il medesimo saltare dall'avolo al nipote [1]; ma nel caso speciale deve anche considerarsi l' influenza propizia esercitata da uno fra i due genitori immune da malattia.

Questo modo d' interpretazione non può per vero considerarsi sufficiente in molti casi di teratologia, poichè esso è bensì applicabile quando si tratta d'ernie, di lussazioni, ed anche di cretinismo ecc.: ma trattandosi di difetti più o meno estesi delle membra, di labbro leporino, di sindactilia ecc., non basta l' ammettere una costituzione deficiente, per cui la resistenza diventi minore; bisogna piuttosto ricorrere ad un difetto di sviluppo, che abbia lasciato in permanenza lo stato fetale d'una parte, per cui questa non si è congiunta, o non si è divisa. Il modo suddetto d' interpretazione è poi tanto meno sufficiente nei casi d' accresciuto numero di parti, come nella polidactilia e polimelia, poichè non può intendersi come un difetto qualitativo o quantitativo nei tessuti possa accrescere gli organi; laonde bisogna ricorrere alla eredità positiva o materiale, oppure al parassitismo ereditario, lo che è meno credibile, che aggiunga parti alla forma ordinaria dell'organismo.

Origine

12. Quando non si dubitava che ogni eredità fosse la conseguenza di germi trasmessi da padre in figlio si tentò anche di spiegare come nascevano cotesti germi. E tale tentativo risale a tempi molto remoti, avendo *Ippocrate* fornita una mirabile dottrina che traeva la sua origine

1) **Perls M.** *Lehrbuch der allgemeinen Pathologie.* Stuttgart 1879, Theil. II, s. 249.

da quella sulla generazione regolare [1]. Questo padre della medicina stabiliva avanti tutto che „ *lo sperma deriva da tutto il corpo, cioè dalle parti solide, come dalle parti molli e da tutta l' umidità che è nel corpo* (par. 3) „ Poscia aggiungeva che „ *il corpo tanto del maschio quanto della femmina fornisce il seme; il quale sarà debole se deriva da parti deboli e forte se da parti forti, ed il feto corrisponderà alla qualità del seme. Se il seme d' una parte viene maggiormente dal maschio che dalla femmina, questa parte rassomiglierà maggiormente al padre; se invece deriva maggiormente dalla madre, la parte rassomiglierà maggiormente alla madre. È impossibile che tutto il corpo rassomigli alla madre o al padre, o nè all' uno, nè all' altro in qualche cosa; ma necessariamente il fanciullo rassomiglia all' uno ed all' altro in qualche cosa, se è vero che il seme viene da due parti. Il fanciullo assomiglierà di più a quello che contribuisce maggiormente alla formazione delle parti* (par. 8).

Questa dottrina fu applicata da *Ippocrate* all' eredità delle malattie e delle deformità, come già abbiamo veduto sul principio, e poscia sostenuta dagli Stoici [2], ma dopo rimase negletta per molti secoli, quando venne ricordata da *Dante* [3] e tosto adulterata collo spiritismo dagli scrittori del rinascimento, che si occuparono della generazione (*Dino del*

1) **Ippocrate.** *De genitura.* Opere tradotte da Littré. Tom. VII, pag. 475. Paris 1851.

2) **Plutarco.** *Delle opinioni dei filosofi.* Libr. V. Opuscoli volgarizzati da *Marcello Adriani.* Tom. V, pag. 281, Milano 1829.

3) **Dante.** *Purgatorio.* Canto XXV, v. 37–42.

« Sangue perfetto, che mai non si beve
Dall' assetate vene, e si rimane
Quasi alimento che di mensa leve,

Prende nel cuore a tutte membra umane
Virtute informativa, come quello
Ch' a farsi quelle per le vene vane. »

Garbo[1], *Argelata*[2], *Berengario*[3] ecc.). Così trasformata dette campo sul principio del XVII secolo a *Liceto* di ricavare nuovi corollari, per noi stranissimi[4], poichè questo teratologo spiegava la nascita di figli integri da padri imperfetti ricorrendo all' azione suppletoria della madre. Negava poi che accadesse altrettanto quando la femmina fosse mancante di qualche parte, perchè il padre non fornisce la materia per la generazione (vedi Art. V, pag. 212) e quindi il figlio deve nascere mutilato; però se si dà l'accidente che la perdita sia stata acquisita, allora può accadere che le particelle del seme, corrispondenti all' arto perduto siano già arrivate ai testicoli o ai vasi vicini, avanti che quello fosse tolto.

La dottrina Ippocratica così contraffatta giunse fino a *Buffon*, ma questi ebbe il merito di ridonarle la sua semplicità e di spiegare più intimamente l'origine del seme[5]: difatto esso diceva „ quando lo sviluppo del corpo è compiuto, il di più delle molecole organiche è rimandato da ciascheduna parte dell' individuo in uno o più luoghi ove quelle riunendosi formano corpi organizzati del tutto simili al primo individuo, poichè ciascheduna parte ha rinviati quei corpi organici che erano ad essa più analoghi „. Dopo il *Buffon*, non conosciamo alcun altro che si sia occupato in modo speciale delle cagioni dell' eredità fino al nostro tempo, e solo troviamo alcuni scrittori che, offrendosi l'oc-

1) **Dino del Garbo** fiorentino. Lettore di medicina in Bologna. Medico di Papa Giovanni XXII. *Commenti ad Ippocrate. De natura foetus.*

2) **Argelata Pietro.** Vedi Parte II, pag. 33, nota 73.

3) **Berengario da Carpi.** *Commentaria super Anatomiam Mundini.* Bononiae 1521, pag. 281.

« Se lo spirito d' un membro in parte mutilato (fornito dal padre) » s' incontra con la materia dello stesso membro (somministrata dalla » madre) esso opera la diminuzione di questo: p. es. lo spirito d' un » braccio a cui fu recisa la mano dispone talmente la materia gene- » rativa del braccio che questo si genera come il braccio del gene- » rante, ossia senza mano ».

4) **Liceto F.** *De monstrorum causis.* Patavii 1616. Libr. II, cap. VII.

5) **Buffon.** *Oeuvres d' hist. naturel. gén.* Édit. de 1749, Tom. II, Cap. IV.

casione, ripetevano le cose dette: come il *Merulla* di Messina [1], che non si meravigliava se il seme porti l'effigie dei genitori, essendo cognito che esso è formato da un succo che procede dal sangue delle nostre arterie e dalle nostre vene, per cui deriva da tutte le parti della macchina umana.

Mentre niuno ardiva affrontare di nuovo il problema sull' origine dell' eredità comparve nel 1868 l'opera meravigliosa di *Carlo Darwin — Sulle variazioni degli animali e delle piante* — in cui non solo esso tratta nei suoi vari aspetti la successione, ma fornisce ancora distesamente la spiegazione della sua origine, in armonia colle scoperte anatomiche moderne. Quivi non riferiremo che lo scheletro di tale spiegazione [2] sperando che basterà a fornire una idea della medesima, e nello stesso tempo a mostrare che, tolte le differenze di vocaboli, essa non è altra cosa se non il principio ippocratico accomodato abilmente alle esigenze della scienza. Ecco lo scheletro della nuova dottrina, chiamata dall' autore *pangenesi*.

Le cellule od unità del corpo si propagano per divisione spontanea e si convertono nei diversi tessuti, oltre di ciò emettono piccoli granuli od atomi, che chiama, *gemmule*; le quali circolano liberamente in tutto il corpo in uno stato d' inerzia. Esse però hanno le une per le altre una scambievole affinità, e danno luogo, mediante la loro aggregazione, a vere gemme o ad elementi sessuali, i quali, ricevendo una sufficiente nutrizione, si moltiplicano per divisione e si sviluppano ulteriormente in cellule simili a quelle da cui derivano; laonde non sono gli organi di riproduzione, nè le gemme che generano i nuovi organismi, ma le cellule od unità stesse dell' intero corpo. Lo sviluppo però delle gemmule nella generazione immediatamente consecutiva è un fatto bensì generale, ma non costante, poichè talora vengono trasmesse per molte generazioni in uno

1) **Merulla Gaetano.** *Sopra un mostro umano bicorporeo etc.* Opusc. Messina 1799, pag. 22.

2) Un riassunto alquanto più esteso si trova nella Parte 2.ª, pag. 97, nota 33.

stato d'inerzia, finchè trovano altre gemmule affini; ed in tal guisa spiega l'atavismo. Questa ingegnosa teoria è troppo recente per essere giudicata adeguatamente: solo ripeteremo che oggi ha un campo teratologico molto più ristretto per essere applicata, che in passato [1].

1) Al presente articolo avevamo promesso (p. 558) d'aggiungerne un altro col titolo d' *Etiologia sperimentale*. Ma per non cadere in ripetizioni indispensabili sopprimiamo questo nuovo articolo ed il suo contenuto verrà esposto in parte ove si parlerà della Teratogenesi dei mostri doppi ed in parte della Teratogenesi dei mostri semplici.

CAPITOLO VI.

Frequenza.

1. La Teratologìa generale aveva ed ha tuttora altri due importanti quesiti da risolvere, e cioè stabilire il rapporto numerico fra i nati con deformità e quelli che ne sono immuni, e la maggiore o minor frequenza dei mostri relativa ai singoli generi degli animali. Ma nei tentativi fatti per risolverli, si sono incontrati tali ostacoli, che in luogo di avere risultati soddisfacenti si è nella necessità di ripetere gli studi, procurandosi dati ove mancano, e esaminando quelli che si sono ottenuti in modo più idoneo e copioso. Di fatto, rispetto al secondo quesito si è ancora privi di notizie esatte intorno a molti animali, perchè, essendo essi molto difficili da procurare, pochi si sono posti al cimento; ed in quanto al primo, le statistiche fatte sinora furono ricavate dalle Maternità e dagli Ospizi degli esposti [1]; laonde hanno tutte l' inconveniente di comprendere in totalità od in proporzione variabile figli illegittimi. Ora egli è noto che questi forniscono un contingente molto maggiore d' anomalie che i figli legittimi (vedi pag. 313), per cui il rapporto coi nati rimane alterato. E se questo non bastasse, tutte le statistiche sono difettose per non aver contemplato un egual numero di forme

1) L'unica statistica che sia stata composta sulla totalità delle nascite e contempli separatamente le mostruosità è quella di **Schwerer** relativa al 1849–1853 pel Gran Ducato di Baden, pubblicata a Friburg in Brisgau 1857, che noi non abbiamo potuta consultare direttamente.

teratologiche, cosicchè i risultati sono notevolmente disparati.

Mostri negli animali

2. Venendo alla Storia, il primo quesito che si tentò di risolvere è come al solito, il più difficile, risguardando la frequenza delle mostruosità nelle diverse classi degli animali; ed il primo che ne dette la soluzione fu *Aristotile* [1], il quale affermò che nelle capre, nelle pecore e nei cani le mostruosità sono più frequenti che negli uomini, eccetto per l'Egitto, ove le donne sono assai feconde; ed aggiunse che la sproporzione è molto maggiore negli uccelli, e specialmente nelle galline, in cui è frequentissima la *polimelia* (più membra); dove che nelle api e nelle vespe questa deformità non si riscontra. Fra i rettili finalmente, in qualche raro caso aveva veduti serpenti bicefali. Questo sommo filosofo derivava poi tali differenze dal grado diverso con cui sono moltipari e fecondi i diversi animali, e fra i moltipari poneva ancora gli uccelli, perchè questi hanno entro di sè più concepimenti e perchè partoriscono spesso gemelli (*ova gemellifere*); due cose che si verificano di rado nelle donne.

Aristotile

Queste notizie, insieme colla loro interpretazione, giunsero inalterate fino al principio del XVII secolo, in cui comparve l'opera attribuita ad *Aldrovandi* [2]; ed in essa s'impara che molti in allora credevano che l'ordine più ricco di mostri fosse quello dei pesci, perchè, essendo essi di materia molto molle e vivendo nell'acqua, la loro generazione poteva facilmente viziarsi e deformarsi. L'autore però, non negando le deformità nei pesci, anzi rappresentando alcuni ciprini mostruosi, avvertiva cotesto fatto essere meno noto di tutti in causa della profonda abitazione degli animali, e con prudenti parole insinuava nell'animo che siano immaginarie le figure stampate dei mostri marini, come erano immaginarie le Arpie figlie di Nettuno. Ma, eccettuata cotesta questione, niuno ardì impugnare le cognizioni aristoteliche, e, sebbene si principiasse fin d'allora ad illustrare mostri animali, bisogna giun-

Aldrovandi

1) **Aristotile**. *De generatione animalium*. Libr. IV. Vedi Parte 2.ª, pag. 5, nota 5.

2) **Aldrovandi Ul.** *De monstrorum historia*. Bononiae 1641. Vedi Introduzione pag. 43.

gere fino ad *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire* per rinvenire alcune modificazioni nella trattazione di questo argomento.

Isid. Geoffroy Saint-Hilaire.

Questo celebre teratologo, argomentando da quanto aveva letto e veduto [1], diceva che almeno per tre quarti le mostruosità appartengono ai mammiferi e per l'ultimo quarto quasi interamente agli uccelli; poichè sono rare le anomalie nei rettili; più ancora nei pesci, negli articolati, nei vermi intestinali; ed infine appena qualcuna trovasi nelle radiarie. Da sì fatta opinione induceva una nuova dottrina: che il numero delle anomalie decresce a misura che si discende nella serie animale, ed in altri termini a misura che il numero e la complicazione degli organi diminuiscono; il che equivale ad ammettere che mentre gli atti formativi e di sviluppo aumentano di numero onde gli esseri dalla loro semplicità originale s' elevino al loro stato definitivo, nel medesimo tempo si accresce il numero delle anomalie nel corso della loro evoluzione.

Ma lo stesso autore riconosce che cotesta interpretazione non rende conto dell' enorme sproporzione che presenta il numero delle anomalie appartenenti alle due prime classi rispetto a quello che si rinviene in tutto il resto del regno animale. Ora egli crede che questo derivi dal gran numero di specie delle due prime classi (mammiferi, uccelli) che sono ridotte allo stato di domesticità o di quasi domesticità poichè in quelle che non lo sono, non si conoscono esempi autentici di mostruosità, se non nel cervo, nel daino, nel capriolo, nel cignale, nella lepre, nella talpa, nel cardellino ed in una specie indeterminata di pappagalli; cioè in quegli animali che sono alla portata dell' uomo, o ricercati e perseguitati da esso. Trova poi naturale che gli animali selvaggi presentino minori anomalie individuali, pensando che subiscano minori varietà ereditarie e di razza, in ragione del numero molto più piccolo delle cause a variare, cui sono sottoposti.

Altre osservazioni importanti di teratologia comparata fece *Isidoro Geoffroy-Saint-Hilaire*, ma di queste non osò fornire alcuna spiegazione. Notò per esempio che si danno per una parte mostruosità, le quali si ripetono in

1) **Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire.** *Des anomalies.* Tom. III, Parte IV, Lib. I, cap. I. Paris 1837.

numerose specie, assai diverse fra loro, non però colla stessa frequenza, e queste mostruosità sono l' *ectromelia*, la *rinocefalia*, la *triocefalia*, molti casi di duplicità e parassitismo; che d' altra parte si danno mostruosità le quali non si rinvengono se non in poche od in una sola specie, come l'*anencefalia*, l' *acefalia* e tutte le sue varietà, comunissime negli uomini e quasi sconosciute negli animali; e per contrario l' *ipognazia*, l'*agnazia* ed i generi vicini, frequenti nei ruminanti, specialmente nei buoi, sono rarissimi nella specie umana. E quivi ci siamo permessi di modificare la proposizione di *Isidoro*, poichè esso diceva che l'*ipognazia*, l'*agnazia* ecc. non si erano giammai presentate nella specie umana, la qual cosa era vera al suo tempo, ma non lo è adesso. Parlando poi delle singole mostruosità vedremo quanto va aggiunto alle notizie suddette; ora ricorderemo soltanto che nelle pecore è stata descritta una forma singolare di scoliosi con rovesciamento della cute che veste il tronco, non mai veduta nelle altre specie [1].

Notò pur anche rilevanti differenze nella frequenza dei mostri fra specie animali molto simili fra loro: per esempio vide più spesso gatti deformi, che cani; e più spesso buoi che montoni, quantunque (in Francia) la prima di queste specie comprenda un numero molto maggiore d' individui che la seconda, e la quarta s' estenda sui campi coi suoi numerosi greggi. Notó infine che i gatti offrono più di qualunque altre specie esempi di mostri doppi, e che poscia in ordine di frequenza vengono i buoi: avvertendo contro il parere d'*Aristotile* (che non nomina), che tale frequenza in queste due specie non si può spiegare per la loro proprietà multipara, essendo i buoi ordinariamente unipari.

Questo esame comparativo è stato fatto ancora da *Gurlt* nel 1828 [2], e noi l'abbiamo ripetuto nel Museo di Patologia comparata di Bologna fondato dall'*Alessandrini* ed arrichito dall'*Ercolani*. Ora possiamo mettere a riscontro

1) Intorno a questa mostruosità parleremo più estesamente quando cadrà il discorso sulle anomalie della colonna vertebrale.

2) **Gurlt E. F.** Art. *Monstrum* im Wörterbuch encyclopäd. der med. Wissanschaften. Berlin 1828–46.

i risultati di questi esami, senza attribuire ai medesimi un valore assoluto, molte essendo le cause che possono fornire cifre diverse dalla realtà.

	Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire	Gurlt	Taruffi
Mammiferi			
Bue	73	239	124
Porco	73	87	52
Gatto	69	71	39
Pecora	56	179	36
Cane	27	78	14
Cavallo	7	56	9
Asino	—	3	5
Mulo	—	3	—
Bufalo	—	—	1
Lepre	—	—	1
Capra	5	24	1
Coniglio	9	—	1
Lama	—	—	1
Uccelli			
Pollo	37	—	34
Colombo	13	—	13
Gallo	—	—	9
Anitra	—	—	4
Passero	—	—	4
Oca	8	—	2
Gallo d' India	—	—	2
Verdone	—	—	1
Canarino	—	—	1
Rettili			
Lucertola	—	—	1
Amfibi			
Rana	—	—	7
Pesci			
Cyprinus	—	—	2
Anguilla	—	—	1
Mugil Cephalus	—	—	1

Dareste

Le osservazioni di *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire* sono state recentemente in alcuni punti importanti emendate da *Dareste*, ed anche le dottrine sono state cambiate con altre conformi ai progressi dell' embriologia [1]. Questo illustre teratologo non crede quanto diceva il suo predecessore: che negli uccelli sia ristretto il numero delle mostruosità (meno d' un quarto); anzi le stima assai comuni, partendo da un dato diverso da quello d' *Aristotile*, cioè dall' esame non solo degli uccelli che hanno raggiunto il loro sviluppo, ma anche di quelli che muoiono allo stato embrionale, poichè questo è l' esito più frequente, per condizioni speciali, delle mostruosità, sfuggito ai precedenti teratologi che non spinsero tant' oltre il loro esame. Altrettanto deduce dalle recenti osservazioni fatte nelle uova dei pesci, o in questi poco dopo la loro nascita; e finalmente crede probabile che altrettanto si verifichi nei rettili, attribuendo alla morte prematura degli embrioni il non essersi rinvenuti finora mostri semplici appartenenti a questa classe; dove che negli uomini e nei mammiferi placentati, l' embrione vivendo nella cavità uterina come parassita, il mostro può giungere fino all' età della nascita, e spesso sopravvivere un tempo più o meno lungo.

Sebbene le cose esposte abbiano tutto l' aspetto della verosimiglianza, non dobbiamo tacere che esse mancano delle prove desunte dalla statistica e che le molte osservazioni intorno agli uccelli ed ai pesci furono ricavate da uova incubate o fecondate artificialmente, circostanze a tutti note come favorevoli a moltiplicare i mostri; per cui non si può ancora affermare impossibile che fra una classe e l' altra non accadano in natura differenze numeriche. Ma considerando la lieve importanza di tali differenze non dobbiamo dolerci se non sono state esattamente determinate. Rallegriamoci invece che si conservi l' accordo sopra un punto più importante della scienza stabilito da *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire*, il quale si è la ripetizione d'un certo numero delle stesse deformità in classi diverse di animali.

1) **Dareste Camillo**, Prof. a Lilla. *Sur la production artificielle des monstruosités*. Paris 1877, pag. 124 e seguenti.

Intorno questo punto scientifico *Dareste* però ha posto un limite molto giusto, almeno provvisoriamente, e cioè che le forme teratologiche stimate comuni non s' estendono a tutto il regno animale, ma soltanto alla classe dei vertebrati; poichè le anomalie che si producono negli invertebrati costituiscono tipi i quali sono diversi dalle forme suddette, ma non tuttora definiti, essendo anche lontano il giorno in cui verrà in luce la Teratologia di questi animali[1]. Per le deformità comuni nei vertebrati *Dareste* ha poi tratta una felice spiegazione dall' embriologia: cioè che tutti i ver-

1) Noi non conosciamo che pochissimi autori, i quali abbiano recate alcune osservazioni teratologiche sugli animali invertebrati, e questi sono:

Müller (in **Bonnet Ch.**) *Oeuvres compl.* Tom. IV, Part. II, pag. 29 nota 15, Neuchâtel 1781.

Vide per caso sul ramo d' una pianta una farfalla, la cui testa era completamente simile alla testa d' un bruco, fornita di tutti gli organi che la rendevano atta a rodere le foglie. Questa strana farfalla non aveva nè antenne, nè trombe. Essa era femmina e le uova che depose furono infeconde.

Romano prof **Baldassarre.** (*D' una mostruosità d' un insetto dell' ordine dei Coleotteri.* Napoli 1855).

Un esemplare del *Dendarus Hybridus*, che aveva un' antenna tripartita.

Barthélemy Aimé. (*Des monstruosités naturelles et provoquées chez les Lépidoptères.* Annales des Sc. naturel. Ser. V *Zoologie.* Tom. I, p. 225, Paris 1864).

Ha compresso la parte cefalica della crisalide del *Bombyx Mori* ed ha ottenuto una farfalla *thlipsencefala,* cioè col cranio aperto.

Comprimendo l' ultimo anello addominale abbastanza profondamente, gli organi genitali esterni venivano rappresentati da alcune placche cornee ed informi. senza traccia del forcipe mobile, del pene e della sua guaina. Analoghi fenomeni si verificarono nelle femmine.

Davaine. (Art. *Monstres* dans l'Encyclopéd. des Sc. Méd. Paris 1875, pag. 230).

Per ispiegare come negli insetti e nei batraci ecc. non si rinvengano certe mostruosità: p. es. la duplicità completa, ricorre alla circostanza che le larve di questi animali vivono indipendenti ed hanno bisogno dell' integrità dei loro organi, laonde certe mostruosità riescono incompatibili colla vita.

tebrati, come scoperse *Baer* nel 1828 [1], hanno in origine una forma simile, e poscia mostrano ulteriori somiglianze avanti d' iniziare le differenze, mediante le quali diventano pesci, batraci, rettili, uccelli e mammiferi. Ora se le prime fasi dell' evoluzione sono le medesime in tutti i vertebrati, queste possono ancora modificarsi nello stesso modo e quindi fornire i medesimi tipi teratologici e specialmente i più gravi, perchè si manifestano generalmente negli esordi della vita embrionale. E cotesta spiegazione può considerarsi sufficiente senza giungere alla dottrina di *Darwin*, per ora non abbastanza dimostrata, che tutti gli animali vertebrati discendano da una specie unica, la quale nella sua organizzazione adulta realizzava il tipo embrionale degli attuali vertebrati.

Dareste approva bensì l' altra proposizione di *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire* convertendola nel seguente modo „ si danno tipi teratologici, i quali non appartengono che a certe classi, a certi ordini, a certi generi, e probabilmente a certe specie „. Ma in luogo di determinare questi tipi come fece il suo predecessore, confessa di non essere in grado di compierlo, esigendosi cognizioni che non possiede, tolte poche eccezioni. Coteste eccezioni sono, che negli uccelli non si trovano tutte le forme mostruose dei mammiferi, come l' *estrofia vescicale*, l'*epispadia*, e che nei pesci si rinvengono soltanto in piccolo numero le mostruosità semplici: difatto *Lerobouillet* non ha trovato che alcuni esemplari di *paracefalo*, d' *acefalo*, di *triocefalo* e non le altre semplici deformità, e fra i mostri doppi non ha mai veduto alcun caso di *toracopago*; finalmente che nelle lamprede e nei batraci non si osservano *celosomi*. *Dareste* però aggiunge alcune spiegazioni soddisfacenti intorno a queste poche notizie di teratologia comparata.

In quanto alla mancanza di certi tipi teratologici nei batraci e nei pesci egli l'attribuisce alla mancanza in questi, nel loro stadio embrionale, dell' amnion; le cui anomalie, secondo l' autore, quando sono estese, producono simulta-

1) Baer K. Er. *Scholien und Corollarien zu der Entwickelungsgeschichte des Hühnchens im Eie.* 1828.

neamente l' *exencefalia*, la *celosomia*, e l'*ectromelia;* quando sono limitate al cappuccio cefalico, producono la *ciclopia* e l'*ernia cerebrale ;* e quando sono circoscritte al cappuccio caudale, generano i diversi gradi di *simelia*. Ma esso non dice poi perchè l' *exencefalia*, o meglio l' *anencefalia*, sia un privilegio così frequente nell' uomo e così raro negli animali. Avverte poi che i *toracopaghi* non si possono manifestare se non nei vertebrati forniti d' allantoide, i cui embrioni si volgono di fianco sul vitello, uno di faccia all' altro, e possono riunirsi anteriormente; dove che gli embrioni dei pesci non volgendosi sul vitello non possono unirsi che colle loro faccie laterali. Rispetto al difetto dell' *estrofia vescicale* e dell' *epispadia* negli uccelli, a cui vanno aggiunte certe forme d' ermafroditismo, *Dareste* riconosce per causa il modo di formazione degli organi genito-urinari diverso in questi animali da quello dei mammiferi. Finalmente spiega la mancanza dei *celosomi* fra le lamprede ed i batraci mediante la mancanza in questi di distinzione fra il vitello e gl' intestini.

Noi dobbiamo esser grati al prof. *Dareste* di questi primi passi fatti felicemente in un terreno, in cui pochi si sono cimentati, e dobbiamo convenire con lui che la *teratologia comparata* è una scienza ancora nei suoi esordi; ma dobbiamo aggiungere che la colpa non è interamente di questa, possedendo essa molte altre notizie, come vedremo a suo tempo, di cui alcune furono già annunziate da *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire*, le quali aspettano una spiegazione, che essa non può fornire; sicchè una parte di responsabilità spetta ancora all' *embriogenia comparata* per non aver progredito quanto è necessario per ispiegare i fatti noti. In questo stato di cose consigliamo chi vuole ritornare su tale argomento di far prima l' inventario delle mostruosità comuni a tutte, o a molte specie di vertebrati, e poi di quelle che non si rinvengono generalmente se non in alcune specie, e finalmente di quelle che non si trovano se non in una specie sola: avvertendo di non limitarsi a computare soltanto i fatti pei quali è possibile una spiegazione, ma di raccoglierli tutti affinchè almeno si sappia quali sono i problemi che aspettano la soluzione.

Frequenza dei mostri

2. In tempi assai vicini ai nostri principiò a nascere il desiderio di sapere con qual frequenza vengano in luce i mostri rispetto ai fanciulli ben conformati, ed il primo ostetrico, che, a nostra cognizione, distinse nei propri rendiconti gli uni dagli altri, fu *Chaussier* nel 1812 [1], il quale riferì che sopra 22,293 nati, ne aveva rinvenuti 132 con anomalie, lo che equivale 1 : 69. Poscia *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire* [2] fece un calcolo di probabilità sui mostri nati negli anni 1830-33 in Parigi, (non valutando le *emiterie*) e pose il risultato in rapporto col numero degli inscritti sui registri dello Stato civile per lo stesso numero d'anni; con tale operazione ricavò la proporzione di un mostro per ogni 3000 nascite. In seguito tutti i grandi ospedali tanto civili, quanto ostetrici [3] e dei bambini, e più specialmente gli Ospizi degli esposti, fornirono nei loro rendiconti il numero degli individui deformi rispetto a tutti gli altri, ed il risultato di questi lavori fu raccolto prima da *Förster* [4] e più tardi da *Pueck* [5].

Il teratologo tedesco su nominato s'avvide tosto come in quelle statistiche il rapporto che si cercava fosse disparato da non poterne avere un valore scientifico; laonde pensò di pigliare una nuova via. Egli cercò il numero delle deformità in 1000 necroscopie e ne trovò 28, cioè nel rapporto di 1 : 36; poscia, fatta la stessa ricerca sopra 4109 preparati del Museo patologico, trovò 208 deformità, lo che dà la proporzione di 1 : 20. In seguito a questi risultati concluse giustamente che per allora non si poteva trarre

1) **Chaussier Fr.** *Procès-verbal de la Maternité.* Paris 1812. Vedi pag. 268, nota 2 per la completa indicazione bibliografica.

2) **Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire.** Op. e cap. citati.

3) Fra i Rendiconti fatti in Italia ricorderemo quello del dottor **Ernesto Angelini,** assistente alla Clinica ostetrica di Padova (*Gior. veneto di Sc. Med.* Ser. II, Tom. XXI, pag. 313. Venezia 1869, dal qual rendiconto si rileva che sopra 406 parti non nacquero che tre bambini con deformità (Labro leporino, Ectromelia, Macchie fuliginose alla pelle).

4) **Förster Aug.** *Die Missbildungen des Menschen.* Jena 1861, s. 5.

5) **Pueck Albert.** *Des anomalies de l'homme. De leur fréquence relative.* Paris 1871.

alcuna proporzione sicura, e che le ricerche si dovevano ripetere sopra statistiche compilate con un piano uniforme. *Pueck* 10 anni dopo fornì le ragioni (in parte da noi riferite (Vedi pag. 333), per cui i molti rendiconti citati non danno cifre fra loro vicine, e volendo pur esso risolvere il quesito partì dal concetto che la statistica deve comprendere i parti di tutte le classi della società, e non solo di quelle che frequentano gli Ospedali. Per riuscire a questo intento affidatosi esclusivamente ai propri dati, rilevò che sopra 778 nati vi erano 7 deformi (cioè 1 : 111), ma decomponendo le cifre secondo la legittimità dei fanciulli, ottenne questa notevole differenza: sopra 592 figli legittimi 1 mostruosità, e sopra 186 figli naturali 6 mostruosità (1 : 31).

Pueck

Prevalendoci del consiglio di *Förster* di servirci delle statistiche compilate sopra un piano eguale, possiamo confrontare i risultati del sig. *Pueck* raccolti a Toulon col documento ricavato dalla totalità delle nascite accadute nel corso di quattro anni (1849-1853) nel Gran ducato di Baden[1]. Ora da questo documento si rileva che ivi le anomalie accaddero nella proporzione di 1: 455 nascite, e questa proporzione confrontata con quella del signor *Pueck* (1 : 111) offre una differenza enorme, la quale forse deriva principalmente dal numero di parti illegittimi da lui aggiunti ai legittimi, poichè non sappiamo se, eccetto le grandi capitali, vi sia alcun luogo in cui nascano tanti figli naturali. Ma vi possono essere altre cagioni minori di differenza, non solo in questa, ma in tutte le altre statistiche, che non furono contemplate dall' autore francese, le quali cagioni sono reali ed indipendenti dall' accuratezza dei compilatori.

Topografia dei mostri.

Una di tali differenze sta in questo, che il numero dei mostri non è uniforme ovunque; e già *Aristotile* aveva detto che al suo tempo erano essi più frequenti in Egitto (loc. cit.), e *Vives* sul principio del XVI secolo affermava che tanto a Napoli, quanto nella Fiandra spessissimo si generano

1) **Schworer.** Mem. cit. a pag. 333, nota 1.
Sopra 39,917 fanciulli 88 nacquero con anomalie.

cotesti portenti[1]. Egli è bensì vero che queste autorità, non sorrette da prove adeguate, hanno perduto ogni valore; ma se noi ricordiamo quanto risulta dall'etiologia, che i mostri sono spesso una delle conseguenze dei processi degenerativi che affliggono i genitori, risulterà che in certi popoli questi processi, essendo più comuni, daranno luogo ancora ad un maggior numero di figli deformi; come accadrà il caso inverso. Laonde sarebbe opportuno anzi tutto che le statistiche fossero provinciali, e che dalle medesime si potessero ricavare non solo le anomalie (distinte secondo un medesimo quadro) dei figli legittimi e naturali, ma ben anche le morti a cagione dei morbi, poichè probabilmente risulterà un riscontro nella frequenza fra i due ordini d'alterazioni, che può giustificare le differenze nel numero dei mostri fra una provincia e l'altra, fra uno Stato e l'altro.

Ammesse tali cautele, non ci crediamo però garantiti da qualunque altra cagione d'errore; anzi stimiamo che le stesse malattie degenerative siano causa di differenze notevoli. Ecco la spiegazione: il prof. *Gaddi*[2] aveva notato più volte nella Provincia di Modena che scorrono molti anni avanti che si presenti un mostro, ma che poscia se ne dà contemporaneamente qua e là un numero ragguardevole. Cotesto fatto lo verificò ancora nel 1857, avendo, non lungo il suo corso, ma in tre mesi soltanto ricevuti tre *anencefali*. Egli per altro non ricercò le cagioni di tale avvenimento; ma con tutta probabilità preesisteva nei genitori un morbo così detto degenerativo. Ora è noto che cotesti morbi aumentano e scemano in ragione diretta delle condizioni economiche e morali del paese; le quali possono variare da un anno all'altro; quindi la statistica deve fornire risultati diversi tanto rispetto al medesimo luogo quanto risguardo ad altri, che non si trovino

1) **Vives Giov. Luigi.** Erudito nato a Valenza nel 1492: divenne professore ad Oxford sotto il Regno di Enrico VIII. *Opera omnia*. Basileae 1555. — Citato da **Aldrovandi** *Hist. monst.* pag. 398.

2) **Gaddi Paolo.** *Sopra la simultanea produzione di mostri nella specie umana.* Mem. della R. Accademia di Modena. Tom. III, pag. 13, 1861.

in eguali condizioni. Da tutto ciò induciamo che le statistiche, perchè abbiano un valore assoluto, debbono soddisfare non solo a tutte le condizioni sovra indicate, ma ancora comprendere un corso d'anni non piccolo, il cui termine minore sia un novennio.

Sesso

3. Un' altra ricerca di confronto è stata fatta in questo secolo, risguardante non già i mostri rispetto ai sani, ma i mostri fra loro senza tener conto delle loro deformità, e precisameute intorno ad un attributo fisiologico, cioè il *sesso*. Ma anche questa ricerca doveva fornire scarsi e dubbi risultati, poichè a pochi poteva essere concesso d'esaminare un gran numero di mostri che comprendesse tutti i tipi, ed un egual numero d'esemplari di ciaschedun tipo, potendo accadere grandi differenze nel risultato secondo il materiale preso in esame. Ma oltre di ciò *Haller* fino dal 1751 [1] aveva dimostrato che i mostri doppi hanno più spesso il sesso femminino, la qual cosa può variare il calcolo delle altre deformità.

Meckel

Il primo che promosse la ricerca del sesso nei mostri tanto semplici quanto doppi fu *Meckel* [2], il quale credeva, in conseguenza d'una legge generale, che le persone affette da una deformità appartengano più volte al sesso femminino che al maschile, perchè, secondo lui, la donna occupa zoologicamente un posto subalterno rispetto all'uomo, ed il sesso femminino è il solo che esista nei primi tempi della vita intrauterina, per cui naturalmente s' incontra nel maggior numero di quelli, in cui l'evoluzione è incompleta. Nei casi poi di mostri doppi, interpretati dall'autore come effetto dell'eccedente forza plastica, non poteva il medesimo più servirsi della stessa dottrina e ricorreva allo sviluppo eccessivo delle altre parti, accagionandole dell'evoluzione ritardata degli organi sessuali, i quali pertanto rimanevano coi caratteri femminini. Questa spiegazione trovò di buon'ora oppositori, i quali in luogo di verificare da prima la esattezza del fatto che si vo-

1) **Haller.** *Opuscula anatomica.* Gottingae 1751, pag. 175, nota 51.

2) **Meckel J. F.** *De duplicitate monstruosa commentarius.* Halae 1815, pag. 14.

leva spiegare, si occuparono piuttosto di combattere la dottrina. *Burdach*[1] a questo fine si servì d'un argomento *ab absurdis;* esso diceva che le mostruosità sono più rare negli animali inferiori che in quelli della classe superiore, come sono in generale più rare negli animali, che nella specie umana; quindi per questo rispetto l'uomo si comporterebbe riguardo alla donna, come l'animale riguardo all'uomo, il che è contrario alla scala biologica.

G. Saint-Hilaire *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire*[2] preferì invece d'analizzare il fatto annunziato da *Meckel:* e tosto convenne col medesimo rispetto ai mostri doppi, eccetto risguardo ai parassitari. In quanto ai mostri unitari concesse la predominanza del sesso femminino (non però in modo così rilevante) nei *celosomi,* negli *anencefali,* nei *ciclocefali* e negli *otocefali.* Ma, tolte queste famiglie, più non rinvenne il medesimo rapporto, poichè negli arresti di sviluppo, tanto frequenti, il numero dei maschi eguaglia quello delle femmine; e nell'*ectromelia, pseudo-encefalia* e nell'*estrofia vescicale* il numero dei maschi prevale su quello delle femmine. Laonde l'autore conclude che esso non contesta la predominanza del sesso femminino nel totale delle mostruosità, ma stima che tale predominanza sia per lo meno di poco superiore, e che in ogni caso non possa costituire una legge generale.

Förster *Förster*[3] venuto dopo il teratologo francese riconobbe che il medesimo si era posto nella retta via, e che quindi doveva risolversi prima di tutto il quesito rispetto a ciaschedun genere mostruoso con sufficiente materiale, e ricavare poi dati non già approssimativi, ma determinati; per cui esso ricominciò l'opera, prendendo solo in considerazione il sesso rispetto a ciascheduna specie di deformità e lasciò ad altri l'ufficio di continuarlo. Dello stesso

Pueck avviso è pur stato *Pueck*[4]; ma quest'autore, con danno della scienza, non ha forniti i documenti da cui ha rica-

1) **Burdach.** *Die Physiologie.* Bd. I. Leipzig. 1826. Trad. italiana Venezia 1841. Vol. I, pag. 317.

2) **Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire.** Op. cit. Vol. III. Parte IV, Libr. I. cap. III, Paris 1837.

3) **Förster Aug.** *Die Missbildungen.* Jena 1861, pag. 6.

4) **Pueck Alb.** *Des anomalies de l'homme.* Paris 1871, pag. 54.

vati i risultati che espone; esibizione tanto più necessaria, poichè i suoi risultati non collimano con quelli forniti da *Isidoro Geoffry Saint-Hilaire,* e mostrano soltanto la necessità di ripetere su larga scala tali ricerche.

Quest'autore ha raccolti 453 casi di mostruosità, sia dai giornali pubblicati in questi ultimi 20 anni, sia dalla sua pratica privata, escludendo quelli risguardanti alterazioni degli organi generativi, ed ha rilevato che 258 individui erano femmine e 195 maschi. Ma in quanto alla proporzione relativa alle singole deformità esso la fornisce soltanto approssimativamente: difatto dice che per l'*atresia rettale*, la *polidactilia*, la *spina bifida,* e l'*anencefalia,* il rapporto fra i due sessi era presso a poco eguale; invece per l' *estrofia vescicale* e per i *parassiti,* il sesso maschile era alquanto prevalente; ma in quanto alle altre anomalie la predominanza apparteneva incontestabilmente al sesso femminino; predominanza che raggiungeva il grado massimo nei casi di mostri doppi, poichè sopra 295 casi vi erano 203 femmine per 92 maschi. Se però noi sottraiamo dalla somma totale i mostri doppi troviamo poco rilevante cotesta predominanza nelle femmine, riducendosi essa a 55 casi sopra 453. Altrove poi vedremo come sia contestabile la proposizione, sostenuta anche da *Geoffroy Saint-Hilaire,* che nei *parassiti* prevalga il sesso mascolino.

Capitolo VII.

Classificazione.

1. Il più antico ordinamento dei mostri giunto fino a noi è quello d' *Empedocle*[1], il quale, seguendo il metodo ontologico, pigliò per base, non i caratteri, ma le cagioni prossime dei medesimi, che stimava per vere: cioè i diversi modi d'alterazione, di cui credeva capace il seme maschile. E siccome spiegava le varie forme mostruose mediante cinque modi d'alterazione, i quali sono o l'abbondanza, o il difetto, o la lentezza, o l'aberrazione nel movimento, o la divisione della sostanza, così questi modi corrispondevano ad altrettanti classi teratologiche. Noi poi non sappiamo in qual guisa questo celebre capo-scuola comprendesse entro cotesti termini tutte le deformità; sappiamo soltanto che il suo ordinamento, mirabile per semplicità e penetrazione, fu tenuto in gran conto presso i Greci e presso i dotti del rinascimento, i quali però lo vulnerarono per migliorarlo.

2. Ma ove la religione teneva il posto della filosofia, come presso gli Etruschi ed i Romani (vedi Cap. V. art. I), non si sentì il bisogno di ordinare i mostri, non venendo essi considerati come semplici alterazioni dell'organismo prodotte da cause naturali, ma stimati soltanto l'effetto dell'azione soprannaturale per presagire prossime calamità; laonde acquistarono una grande importanza sociale e furono chiamati *portenti*, *ostenti* (vedi pag. 6). Per questo motivo, e

1) **Plutarco.** *De placit. philos.* Libr. V, cap. VIII.

non per altro, meritarono l'onore di essere ricordati e descritti insieme colle circostanze che li accompagnavano tanto dai cronisti quanto dagli storici; e poscia si sentì il bisogno di raccogliere cotesti racconti in libri che servissero efficacemente alla religione. Chi pel primo intraprese tale compilazione fu *Giulio Ossequente* nel IV secolo [1], il quale si servì del metodo cronologico sufficiente al suo fine. Questo metodo fu poi imitato e continuato nel XVI secolo dal luterano *Lycostene* [2] e dal cattolico *Sorbino* [3], il Cristianesimo concedendo ai mostri la stessa importanza data loro dai pagani. Il risultato poi di tali fatiche, se non recò alcun giovamento per coordinare la scienza, involontariamente l'arricchì di rare osservazioni e di interessanti notizie.

3. Nel lungo periodo di tenebre interposto fra *Ossequente* e *Lycostene*, e precisamente fra il VI ed il VII secolo, comparve una nuova distribuzione dei mostri per opera d' *Isidoro,* Vescovo di Siviglia, grandemente lodevole, tanto per il tempo in cui venne fatta, quanto per il suo valore intrinseco. Mentre l'autore risaliva alla sapienza greca, abbandonava le cause prossime e quindi il piano d'*Empedocle*, per affidarsi interamente o ai caratteri estrinseci delle deformità, o all'anacronismo dei prodotti fisiologici. Ma come avviene per ogni nuovo concetto, che applicandolo la prima volta non soddisfa pienamente all'assunto; così accadde ad *Isidoro* che formulò un ordinamento per una parte troppo ristretto, non comprendendo i mostri doppi, e per l'altra troppo vasto facendovi posto agli errori del suo tempo: i quali erano l'ibridismo senza limiti ed il cambiamento di specie. Tuttavia, tolti questi gravi difetti, dei 10 generi di mostruosità da esso proposti, 8 rimangono tuttora superstiti nella Scienza, come può rilevarsi esaminando il suo piano, che qui riportiamo [4].

1) **Giulio Ossequente.** *Prodigiorum Liber.* Aldo 1508, insieme colle Epistole di Plinio.

2) **Wolffhard Corrado** col pseudonimo di **Lycostene,** chiamato ancora **Rubeaquense** dal luogo di nascita. *Chronicon prodigiorum.* Basileae 1557 in fol.

3) **Sorbino Arnoldo.** Vescovo a Nevers. *De monstris etc.* Parisiis 1570.

4) **S. Isidoro.** *Delle etimologie.* Libr. XI, cap. V.

„ I portenti (mostri) si distinguono nel modo seguente: 1.° per la grandezza; 2.° per la piccolezza; 3.° per difetto di parti; 4.° per trasformazioni d' alcune parti (come il minotauro); 5.° per trasfigurazioni di tutte le parti (come un vitello partorito da una donna); 6.° per mutazione di luogo (come la trasposizione dei visceri); 7.° per adesione di parti; 8.° per lo sviluppo precoce o tardivo di parti (come i denti e la barba); 9.° pel rimescolamento dei generi (come gli ermafroditi); 10.° pel complesso di più deformità.

4. Non possiamo attribuire che alla poca diffusione dei libri spagnuoli se un tale pregevole ordinamento non fu preso in considerazione dai sapienti che ritentarono più tardi la prova; di fatto quei pochi del XVI secolo, che non vollero servirsi dei mostri per fare propaganda religiosa, ritornarono al concetto d'*Empedocle* alterandolo più o meno, senza dar posto ai coaliti, alle trasposizioni dei visceri ed agli anacronismi compresi da *Isidoro*. Uno di quelli fu *Giovanni da Gianduno,* o da *Gandano* [1] filosofo di gran fama ai suoi tempi; il quale considerò come causa prossima, in luogo del seme, la materia (cioè i mestrui) e stimò che questa potesse difettare e sovrabbondare ed anche alterarsi nella qualità, divenendo allora contraria al seme maschile e quindi cagione d'ermafroditi. Aggiungeva infine fra le cagioni le malattie del continente, cioè dell'utero. Un altro sapiente fu *Benedetto Varchi* letterato valentissimo [2], che accolse bensì l'abbondanza o il mancamento del seme

1) **Jandunius Joannes** (nativo di Gand) Philos. peripatet. *Quaestiones in libris de Coelo et Mundo Aristotilis Stagiritae, nuper emendatissime lucubratae.* Venetiis 1543. — Questo libro è rarissimo in Italia e noi lo conosciamo soltanto indirettamente mediante il *Venusti* (pag. 74) e vari altri autori.

Le cagioni dei parti mostruosi sono: 1.° Il difetto ed il mancamento della materia (mestruo); 2.° La sovrabbondanza della medesima (e quivi comprende i mostri doppi); 3.° La sua attività (per cui la materia, non rimanendo informata dal seme maschile, genera una femmina con alcuni caratteri maschili, cioè un ermafrodito); 4.° Le malattie del contenente (utero).

2) **Varchi Benedetto.** *Lezione sopra la generazione dei mostri, fatta da lui nell'Accademia Fiorentina l'anno* 1548. — *Lezioni raccolte nuovamente.* Firenze 1590, pag. 96.

quale cagione dei mostri, ma non volle contemplare distintamente nè le aberrazioni di moto, nè la divisione del medesimo umore, e comprese queste vicende nel *trasmutamento* seminale, avvertendo poi che tutte le alterazioni non recano soltanto le mostruosità esteriori, ma ben anche le interne. L'unico che nel medesimo secolo non ricorse alle cause prossime, ma soltanto ai caratteri, fu *Ludovico Mercato* [1]; tuttavolta il suo ordinamento fu concepito in guisa da comprendere principalmente i mostri favolosi, sicchè fu posto in obblio; ebbe per altro il merito di essere il primo che trovò posto per i giganti.

L. Mercato

Questi sapienti però non applicarono la loro classificazione alle singole deformità, e così non s'avvidero quanto fosse malagevole inquadrare i fatti entro un concetto teorico, e per la stessa cagione non svelarono la loro ignoranza intorno ai confini dei fatti medesimi, non essendo allora ben anche stabilito che le mostruosità comprendano soltanto le alterazioni congenite, salvo il caso di anomalie in organi che si sviluppano dopo la nascita. E che in quel tempo la Teratologia non avesse confini precisi si rileva da varie opere mediche in cui sono chiamate mostruosità anche le malattie acquisite che deformano una parte del corpo, come l'elefantiasi, le corna cutanee, i lipomi ecc. (*Massaria* [2]). Nè mancò chi, a guisa di *Marziale* [3] si servì della stessa pa-

1) **Mercato Ludovico,** Archiatro di Filippo II. *De mulierum affectionibus*. Venetiis 1587. Liber III, pag. 387.

2) **Massaria Alessandro,** medico Vicentino. Prof. a Padova nel 1587. *Practica medica, sive praelectiones etc.* — Liber *De morbis causis*, Cap.VII. Francofurti 1605.

3) **Marziale,** nato in Spagna nel 43 e morto nel 104. *Epigrammi.*

Libr. VII. Epigr. 87 « Se il mio Flacco si compiace d'un uccello alpino orecchiuto (upupa); se Canio si diletta d'un mal augurato Etiope; se Publio arde d'amore per una piccola cagnolina; se Cronio ama un cercopiteco imitatore; se Mario gode di un infesto icneumone (topo d'Egitto); se a te, o Lauso, piace una gazza che ti saluta; se Glacilla cinge il suo collo di gelido serpe; se Telesira diè la tomba ad un usignuolo; perchè non amerà il lusinghiero volto dell'attraente Labica, colui che vede amare tali *mostruosità* dai suoi signori? »

Libr. XIV. Epigr. 183 « Immagine in creta d'un gobbo « Prometeo ubbriaco, io penso, creò colla terra questo mostro ed egli stesso lo effigiò sui vasi saturnali. »

rola per indicare le cose orride a vedersi, e gli uomini e le azioni grandemente immorali (*Pererio* [1]). Ma il danno più grave si fu che la critica non fece sì rapidi progressi nel secolo successivo da escludere dai mostri le cose più disparate.

Schenk

5. Ad onta però di questa eccessiva comprensione non mancarono nel XVII secolo tentativi di ordinamento per qualche rispetto lodevole. Noi abbiamo ricordato (vedi pag. 39) che *Schenk*, padre [2] e figlio [3], seppero evitare molte delle difficoltà avvertite, pigliando per punto di partenza della loro distribuzione, non le cause nè le forme esteriori, ma le sedi del corpo, in cui si riscontra la deformità, e poscia ponendo coteste sedi secondo l'ordine seguito dagli anatomici, cioè principiando dalla testa e finendo coi piedi. Evitarono pur anche la questione dei limiti fra la Teratologia e la Patologia, descrivendo rispetto a ciascheduna regione tanto i morbi quanto le deformità; però il figlio in un Supplemento all'opera riunì alcuni esempi delle seconde disgiunti dalle prime, disponendoli collo stesso metodo. Questo ordinamento fu poscia adottato da

Ambrosini

Ambrosini quando pubblicò le schede lasciate da *Aldrovandi* (vedi pag. 42), dedicando un capitolo a ciascheduna parte del corpo. Ma differì dai suoi predecessori, poichè si occupò solo dei mostri; comprese anche le deformità degli animali, fondando la *Teratologia comparata;* finalmente aggiunse alcuni capitoli risguardanti, le deformità non d'una regione, ma d'un sistema, come la cute, ed anche di tutta la persona, come il nanismo, il gigantismo ed i mostri con doppio corpo. *Ambrosini* poi arricchì ciaschedun capitolo con un numero maggiore d'anomalie di quello che era stato fatto fino al suo tempo, distinguendole fra loro rispetto alla forma.

1) **Pererio Benedetto**, gesuita di Valenza. *De principiis rerum natur.* Libr. VII. Romae 1562.

2) **Schenk Johannis** de Gräfenberg. *Observationum medicarum* Liber VII. Francofurti 1600.

3) **Schenk J. Georgio.** *Observationum medicarum rararum Tractatus* Francofurti 1609. — *Monstrorum historia memorabilis. Supplementum ad observationes.* Francofurti 1609.

Questi pregi però niuno si è curato di rilevarli nella grande opera del nostro autore; la qual cosa può attribuirsi, non tanto alla mancanza d' un indice metodico e d' un capitolo che tratti di classificazione, quanto all'obblio in cui è caduta l'opera medesima, in causa della farragine dei fatti inverosimili accumulati in essa senza critica. Ma, la storia avendo il debito di registrare i servigi resi alla scienza, noi, affinchè sia apprezzato da tutti il buon ordinamento dell' *Ambrosini*, lo riporteremo integralmente:

Cap. I. — De homine.

Cap. II. — De monstro in genere.

Cap. III. — De erratis naturae. In formatura capitis.
Acephali.
Capitum multiplicatio.
Capitis alieni procreatio.
Foeda capitis constitutio (anencefali ecc.).

Cap. IV. — De prava conformatione brachiorum et manuum.
Brachia mutilata et transposita.
Brachia monstrorum multiplicata.
Vitiata manuum et digitorum conformatio.

Cap. V. — De prava ventris et genitalium constitutione.
Maligna genitalium maris et feminae constitutio.
Androgynorum varietas.

Cap. VI. — De vitiata pedum conformatione (sirenomele etc.).
Sine pedibus.
Multiplicatio pedum.
Horrenda et maligna pedum constitutio (arti coll' aspetto animale).

Cap. VII. — De monstrosa cutis foeditate.
Monstrosae cutis appendices.
Cutis naturalibus monstrose foedata vulneribus.
Monstrosa cutis durities.

Cap. VIII. — De monstris caudarum (risguarda gli animali).

Cap. IX. — De foetubus ab utroque genitore degenerantibus (Parti umani simili agli animali).

Cap. X. — De monstrosa animantium statura (nani).

Cap. XI. — De monstris bicorporibus.

Monstra bicorporea unico tantum Capite copulata.
Monstra humana in partibus inferioribus simplicia et in superioribus geminata.
Monstra humana bicorporea, juxta longitudinem in materno alvo multifarium conglutinata.
Monstra humana bicorporea, nata cum capitibus per diametrum oppositis.
Monstra bicorporea ex foetibus humanis et belluinis coalita.

Cap. XII. — De monstris plantarum.

Tutti quelli che vogliono ad ogni costo interpretare le osservazioni, ed ordinarle avanti tempo, secondo un principio scientifico, non divideranno la nostra ammirazione per il metodo adoperato da *Schenk* e migliorato dall' *Ambrosini,* preferendo essi di tributare gli encomi ai fabbricatori di sistemi. Noi invece, rammentando che cotesti principj scientifici, cui tante volte si vollero informare i fatti, non sono stati fin ora che ipotesi, le quali per essere applicate hanno sempre obbligato a storpiare o ad ommettere un certo numero dei fatti medesimi, ed a far credere risolto, ciò che tuttora è dubbio, speriamo giustificata la nostra preferenza per gli ordinamenti che possono accogliere liberamente qualunque osservazione e qualunque interpretazione, e lasciar sospese le questioni insolute; per cui tale sistema lo applicheremo nel presente lavoro apportandovi i miglioramenti aggiunti dal tempo, e confortati dall'esempio di molti anatomo-patologi di questo secolo.

Liceto

La classificazione data dagli autori suddetti, sebbene imperfetta, è anche commendevole rispetto al tempo in cui fu concepita, poichè in allora si principiava bensì a con-

cedere la necessità dell'empirismo, ma ripugnava l'esporsi al pubblico senza una veste filosofica, cioè senza preoccuparsi anzi tutto delle origini: difatto *Liceto* che in quel tempo pubblicò la sua opera, annunziò che voleva parlare delle cause, della natura e delle differenze dei mostri, ma non si occupò se non del primo argomento, e rispetto al terzo si limitò a fornire la classificazione, senza applicarla. Se poi analizziamo quest'ultima [1], vediamo che l'autore tornò sulle traccie di *S. Isidoro,* pigliando per termine di confronto i caratteri esteriori; ma, credendo esso pure alle forme ibride, non migliorò la classificazione del Santo, anzi ebbe il torto di restringerla con danno della Scienza. *Liceto* distinse da prima i *mostri uniformi* (cioè quelli che hanno le parti simili alle membra d'un animale della stessa specie) dai *mostri poliformi* (cioè da quelli che sono composti dalle membra d'animali di specie diversa); poscia suddivise i mostri uniformi in sei specie: 1.° mutilati; 2.° con parti superflue; 3.° di natura dubbia; 4.° deformi (eterotopia delle membra); 5.° senza forma (milacefali); 6.° enormi (qui acclude i feti petrificati).

Zacchia

6. Altri scrittori di medicina nel medesimo secolo, come lo *Zacchia* [2] ed il *Santorelli* [3], proposero per incidenza nuovi ordinamenti, ma essi, non avendo in Teratologia cognizioni più corrette dei loro predecessori, non recarono alcun miglioramento alla scienza; e non preoccupandosi di tutti i singoli casi di deformità, non s'avvidero che la loro proposta era insufficiente; laonde l'opera loro fu dimenticata. Per le stesse cagioni altrettanto avvenne dei progetti fatti nel secolo scorso da vari medici, come il

1) **Liceto.** *De monstrorum causis.* Patavii 1616. Libr. I, cap. XIII.

2) **Zacchia Paolo.** *Quaestionum medico-legalium.* Libr. VII, Tit. I, quaest. I. Romae 1621 — Lugduni 1671, pag. 475. Vedi Parte 2.ª, pag. 99, nota 1.

3) **Santorelli Antonio**, prof. a Napoli. *De sanitatis natura.* Lib. XXIV. Neapoli 1643, pag. 319. (Quest'Opera si trova all'Ambrosiana di Milano). Vedi Parte 2.ª, pag. 99, nota 1.

Pestalozzi[1], l' *Hueber*[2], il *Fabbri*[3], ed il *Picardi*[4], i quali non ebbero alcuna idea originale, eccetto il *Fabbri*, che voleva una classe distinta per le deformità risultanti da un processo morboso, ma non fece una sufficiente applicazione del suo concetto.

Haller

Nel 1768 il grande *Haller*[5] mise in luce il trattato *De monstris*, che segnò l' origine del periodo scientifico in Teratologia; ma se l' autore fu valente a porre questa scienza sopra la sua base naturale, cioè l' anatomia, mettendo in seconda linea l' interpretazione, e se fu sagace critico eliminando tutti i racconti di mostri immaginari, non fu altrettanto felice nel coordinare le molte osservazioni raccolte, poichè pigliò per punto di partenza ora la sede (come la cute, il cranio), ora il carattere della deformità (come la grandezza accresciuta, il mutamento di sito, la deficienza, e la divisione delle parti ecc.), ora l'epoca dell' alterazione (come le mostruosità delle ova) ed ora finalmente la mancanza di qualunque dato, come quando intitolò un capitolo — *Fabrica aliena* — e comprese in esso le deformità più disparate, senza raccogliere in un gruppo unico tutti i casi di duplicità. Ad onta di questo difetto d' euritmia il lavoro d' *Haller* rimase per 40 anni il più compiuto ed il più commendevole.

Buffon

Non mancarono per altro avanti che finisse il secolo, uomini di gran merito, che tentarono nuovamente di sciogliere il quesito d' un buon ordinamento, nel che non era riuscito neppure il grande *Haller*. Uno di questi fu il naturalista francese *Buffon*[6], il quale non volendo abbassarsi

1) **Pestalozzi Giovanni Girolamo**, prof. a Lione. — Lettera al dottor Richa inserita nell' opera del medesimo *Morborum vulgarium historia*. Torino 1722, pag. 160.

2) **Hueber Giacomo**, allievo d' *Haller*, poscia prof. a Gottinga. *De monstris*. Cassel 1746. La classificazione di quest'autore è riportata da *Is. Geoffroy Saint-Hilaire. Des anomalies*. Tom. I, cap. V.

3) **Fabbri Giacinto**. *De humano quodam monstro*. In: Commentarii academiae bononiensis. Pars II, 1767, pag. 226.

4) **Picardi Annibale**, medico in Napoli. *Sopra un feto bicipite*. Opuscolo. Napoli 1771.

5) **Haller Alb.** *De monstris*. Oper. minor. Tom. III. Lausannae 1768.

6) **Buffon G. L.** *Histoire naturelle*. Supplement IV, pag. 578, 1777.

al particolarismo degli anatomici, nè innalzarsi all' etiologismo dei filosofi, preferì di poggiarsi sulla natura delle mostruosità, o meglio sulla qualità del processo che le determina, per stabilire il numero dei processi, cercò in quanti modi avvengano le mostruosità e di ciaschedun modo fece una classe: per esempio nella piccolezza delle membra, nella divisione del labbro, nella mancanza d' un occhio, rilevò che la vegetazione era stata incompleta e ne fece una classe che chiamò per *difetto di sviluppo.* Ma è facile comprendere che con questa frase non acquistiamo ulteriori cognizioni sulla cosa, e tutt' al più essa serve come termine generale per distinguere una classe da un' altra; dovechè *Empedocle* dicendo per *difetto del seme maschile* (vedi pag. 348), ed *Enrico di Sassonia* per *difetto dei menstrui* (vedi pag. 215) esponevano un concetto concreto che rivelava la causa prossima. Ma *Buffon*, sembrandogli sufficiente cotesto metodo, aggiunse altre due classi alla precedente, cioè *i mostri per eccesso,* ed *i mostri per rovesciamento o per falsa posizione delle parti,* ed in tal guisa ritenne d' aver comprese tutte le deformità.

Malacarne

Questo metodo non fu imitato dall' italiano *Malacarne* [1], il quale preferì di riunire in tanti tipi le forme esteriori delle mostruosità, persuaso che ad onta delle molteplici differenze presentate dai mostri, questi si possano distinguere in classi ed in generi, poichè quanto sono costanti le leggi della generazione, altrettanto costanti devono essere quelle che regolano le deformità. Ma se anche questo principio astratto è in gran parte vero, esso non poteva bastare all'autore per dare una buona classificazione, poichè questi non era completamente spoglio degli errori teratologici del suo secolo, e perchè non avendo applicato il suo piano neppure egli s' avvide che certe deformità rimanevano escluse: difatto *Orsolato* avvertiva non esservi posto per il *Sirenomele;* anzi può dirsi che non havvi luogo nè per i coaliti, nè per le divisioni delle parti; oltracciò l' autore

1) **Malacarne Vincenzo,** di Saluzzo, prof. a Padova. *Dei mostri umani etc.* Mem. della Società italiana. Tom. IX, Modena 1795. Vedi Parte 2.ª pag. 100, nota 3.

cadde nello stesso difetto d' *Haller*, di stabilire due classi destituite di carattere, che chiamò *polieschia* ed *escomelia*, cioè le deformità di tutto il corpo o d'una parte di esso. Rese per altro anch' egli un utile servigio introducendo una nuova nomenclatura che in parte ebbe fortuna, poichè furono adottati i vocaboli: *microsomia* e *macrosomia*, *micromelia* e *macromelia*, *atelia* e *polimelia*; e noi stimiamo che si possa ancora approfittare del vocabolo *polisomia*, contrapponendovi *monosomia*, per indicare i mostri con più corpi e quelli con un sol corpo; della qual cosa noi ci approfitteremo nel presente lavoro.

Penada 7. Noi già siamo giunti all' esordire del presente secolo senza trovare fra tanti tentativi alcuno che abbia soddisfatto ai bisogni della Teratologia, e dovremo ancora enumerarne altri che ebbero la stessa sorte; poichè in questa, come in ogni altra scienza fisica, non basta avere una mente ordinatrice, ma occorre conoscere singolarmente ciò che si vuole ordinare per trovare il termine adatto; e tale cognizione era anche lontana dall'essere sufficiente rispetto ai mostri. Fra i nuovi tentativi ricorderemo quello dell' anatomico *Penada* [1], che proponeva di tornare alle cause prossime, allargando alquanto le vedute dei suoi predecessori. Esso divideva i mostri 1.° in *ingeniti*, cioè quelli che diventano tali per una preternaturale disposizione del germe; 2.° in *accidentali*, cioè quelli che sono tali per una circostanza estrinseca, come una azione meccanica; 3.° in *morbosi*, quando i feti vengano deformati per malattie congenite, come l' idrope del cervello, della midolla spinale ecc. L' autore però ebbe l' avvedutezza di non applicare il suo progetto in apparenza così facile, e niun altro volle assumere questo pericoloso incarico.

Poco dopo la Memoria del *Penada* venne in luce l' opera classica di *Meckel* [2], in cui si vede preferito il

1) **Penada Jacopo**, primo dissettore di *Leopoldo Caldani* a Padova. *Atti dell'Accad. ital. di Scienze, ecc.* Livorno 1810. Tom. I, Parte I, pag. 284.

2) **Meckel G. F.** *Handbuch der pathologischen Anatomie.* Tom. I, pag. 44. Halle 1812.

sistema di *Buffon*, corredato d'una aggiunta, allora indispensabile, risguardante gli ermafroditi. Esso distinse quindi i mostri in 4 classi che denominò: 1.° per diminuita energia nella forza formativa; 2.° per accresciuta energia nella forza formativa; 3.° per allontanamento di forma e di luogo; 4.° e per formazione d' ermafroditi. Senza ripetere quanto abbiamo detto intorno al sistema in genere, avvertiremo soltanto che l' aggiunta risguardante gli ermafroditi rappresenta puramente il fatto e non il modo di formazione. Ma anche lasciando questa incoerenza, poichè l' autore ebbe applicata a tutte le forme cognite la sua classificazione, questa ha svelati altri inconvenienti. Uno dei quali, non lieve, è di riunire sotto una medesima classe alterazioni assai dissimili, di lontana sede ed effettuate mediante processi diversi; per es. collocando la *ciclopia*, l' *amimelia*, la *cheiloschisi*, l' *atresia dell' ano* nella diminuita energia della forza formativa. Un altro inconveniente più grave è di risolvere questioni tuttora insolute per trovar posto a tutte le deformità: per es. ponendo nell' accresciuta energia tanto il caso dell' ingrandimento d' un membro, quanto la duplicità del corpo; tanto la duplicità di un arto, quanto la duplicità della lingua ed il numero accresciuto dei denti. Noi siamo perfettamente convinti che, come l'embriologia, non si possa ordinare per classi e specie la Teratogenesi, cioè la dottrina dei mostri considerati rispetto al disturbo formativo.

Breschet

Tali considerazioni erano allora immature e si aveva per contrario fiducia che la via seguita da *Meckel* fosse la migliore, sicchè uomini di gran valore come *Treviranus*[1] *Blumenback*[2], *Breschet*[3], *Charvet*[4] ed *Otto*[5] vollero percorrerla recando miglioramenti più o meno importanti.

1) **Treviranus G. R.** *Biologie*. Bd. III, s. 425. Göttingen 1821.

2) **Blumenbach J. F.** *Handbuch der Naturgeschichte;* 5 Aufl. Göttingen 1825.

3) **Breschet.** Art. *Déviation organique*. Dans le Dictionnaire de méd. Première edit. Tom. VI, pag. 524.

4) **Charvet.** *Recherches pour servir à l'histoire générale de la mostruosité*. Paris 1827, pag. 6.

5) **Otto Ad. Guil.** *Monstrorum sexcentorum descriptio.* Vratislaviae 1841.

Ma fra questi maggiormente attrasse l' attenzione ed ebbe proseliti [1] *Breschet*, il quale soppresse gli allontanamenti di luogo e di forma, come pure gli ermafroditi introdotti da *Meckel* per sostituire ad essi i mostri doppi, e le deviazioni organiche, con caratteri estranei ai prodotti della generazione; inoltre cambiò il nome di classi in quello di ordini, mantenendo per altro il loro numero di 4, e chiamandoli: 1.° *agenesi,* 2.° *ipergenesi*, 3.° *diplogenesi,* 4.° *eterogenesi;* ed a ciaschedun ordine sottopose i relativi generi. Questa classificazione noi possiamo ben encomiarla per avere riammesso l'ordine dei mostri doppi, tuttora conservato, ma non per aver introdotto l'*eterogenesi*, poichè i mostri semplici non hanno nulla d'estraneo, e perchè in essa furono accumulate le cose più disparate come le ectopie, le gravidanze multiple e le extra-uterine, l' albinismo, e la cianosi. Non possiamo poi giustificare interamente l'autore d'aver soppresso l'ermafroditismo, perchè non seppe assegnargli un posto naturale, e già *Puccinotti* tolse cotesta soppressione ritenendo l'ordine degli ermafroditi indispensabile nella medicina legale [2]. Molte altre cose sarebbero da notare rispetto ai generi ammessi da *Breschet*, e rispetto alla nomenclatura da esso introdotta; ma per non dilungarci rimandiamo a quanto ha detto in proposito *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire* (vedi Tom. I, part. I, cap. V).

Geof. Saint-Hilaire

8. Avendo fatta cattiva prova tutti i tentativi fin qui esposti, *Stefano Geoffroy Saint-Hilaire* volle iniziare un nuovo assetto [3], che fu ampiamente svolto dal figlio *Isidoro* [4]. A quest' ufficio niuno meglio di loro poteva riuscire, conoscendo essi gli inconvenienti dei sistemi precedenti, ed avendo studiate anatomicamente tutte le forme

1) **Reguleas Giovanni.** *Sopra un mostro osservato in Germania.* Catania 1831. Opusc.

2) **Puccinotti F.**, prof. a Pisa. Art. *Medicina legale dei mostri.* Dizion. sopra citato. Venezia 1836. Tom. XXIX, pag. 185.

3) **Et. Geoffroy Saint-Hilaire.** *Philosophie anatomique.* Tom. II, pag. 77. Paris 1822.

4) **Isid. Geoffroy Saint-Hilaire.** *Des amomalies.* Tom. I, cap. VI; Tom. II, Part III. Paris 1832-1837.

teratologiche fino allora cognite: difatto riuscirono a dare un buon ordinamento e ad introdurre una razionale nomenclatura, laonde il loro piano fu accolto ovunque con gran favore per trent' anni, e predomina oggi pure in Francia. Se non che questi valenti naturalisti, desiderando di rendere la loro opera perfetta, seguirono la propria inclinazione e credettero di poter applicare anche ai mostri quell' ordinamento che si applica agli animali ed ai vegetabili; divisero quindi tutto il campo teratologico in branche, ordini, tribù, famiglie, generi e specie; sottoponendo tutte queste divisioni, per ragioni particolari, non già al regno dei mostri, ma a quello delle *Anomalie*. Naturalmente questo sistema divenne assai complicato e riuscì tanto più difficile a mettere in pratica, perchè la materia male si prestava ad essere suddivisa.

Volendo dare un cenno di questa grande intrapresa ci atterremo a quanto espose il figlio *Isidoro;* e da lui impariamo che fu soppressa la *specie* non potendosi distinguere dall' individuo; e che il *genere* risguarda la sede in cui accade una data forma mostruosa; ma qui si rinvengono alcune trasgressioni alla regola, poichè per esempio i generi *janiceps, iniope, sinoto* non sono che diversi modi di fusione fra due teste. In quanto alle *famiglie* esse sono generalmente ricavate dal carattere che contraddistingue un gruppo di mostruosità, se non che le famiglie sono troppo frazionate casi, nei quali potevasi rinvenire il carattere comune, come nella distinzione degli *exencefali*, dei *pseudencefali*, degli *anencefali;* ed in altri casi la famiglia non è indicata con un carattere abbastanza differenziale, come i *mononfali* fra i mostri doppi. Le *tribù* poi sono ommesse nelle lievi deformità (*emiterie*); indicate senza alcun attributo nei quadri sinotici dei mostri tanto semplici quanto composti, e di nuovo ommesse nel discorso intorno ai medesimi.

Venendo agli *ordini* i difetti della classificazione si fanno maggiormente palesi, poichè rispetto alle lievi deformità, quelli sono fondati sul carattere anatomico comune, quindi stanno in buona relazione colle famiglie e coi generi; ma nei mostri unitari gli ordini servono ad indicare il diverso modo di vivere dei mostri stessi, essendo

distinti : 1.° in *autositi*, cioè che vivono mediante i propri organi ; 2.° in *omfalositi*, che vivono passivamente mediante la comunicazione colla madre, e in cui la vita cessa dopo la nascita (quando il cordone ombellicale è rotto) 3.° in *parassiti*, che vivono una vita oscura essendo impiantati direttamente sugli organi generatori. Non havvi poi bisogno di spiegare che questi tre stati non sono se non condizioni alla vita delle stesse mostruosità, innalzate alla dignità di ordine [1]. Assai più felice fu l' aggruppamento degli ordini in *classi*, poichè queste esprimono nel modo più generale il carattere d' un gran numero di famiglie.

Ma il difetto d'un piano uniforme torna a farsi manifesto quando l' autore s' eleva maggiormente per stabilire le *branche* del regno : lo che non è già da attribuire alla cattiva applicazione del metodo medesimo, ma all'impossibilità d' applicare il metodo alla Teratologia. Egli divide il regno in quattro branche: 1.° l' *emiterie* od anomalie relative, cioè quei vizi semplici di conformazione che alterano l'organismo poco profondamente ; 2.° l'*eterotaxie*, od anomalie complesse, non apparenti all' esterno, o che non mettono ostacolo ad alcuna funzione, come il *situs inversus ;* 3.° l' *ermafroditismo*, cioè le anomalie che affliggono il sesso : 4.° le *mostruosità*, ossia le anomalie che, anche interne, si manifestano esteriormente, le quali sono molto gravi e dannose, e le distingue nelle classi di mostri unitari e di mostri composti. Ora molte considerazioni si potrebbero fare su queste branche, ma egli è ormai tempo di dare posto ai critici che si occuparono del presente ordinamento.

1) Intorno alla definizione data agli *autositi* **Dareste** (op. cit. pag. 141) ricorda quello che tutti sanno, cioè che i feti nei mammiferi si nutrono e respirano per lungo tempo a spese della madre e talora muoiono appena nati, per cui non possono dirsi autositi, e che veri *autositi* si trovano negli uccelli e probabilmente in tutti gli ovipari. In quanto agli *omfalositi* Dareste afferma che si possono verificare negli uccelli in condizioni molto diverse da quelle dei mammiferi e che non havvi di comune fra questi mostri nei due ordini che la mancanza di cuore.

Critici

Fino dal 1844 un certo dottor *Cotta*[1] analizzava i caratteri attribuiti da *Isid. Geoffroy Saint-Hilaire* alle 4 *branche* suddette e rilevava che le *emiterie,* od anomalie semplici, sono deviazioni d'un organo dal tipo della specie; che le *eterotassie* risguardano il rapporto delle parti fra loro; che l' *ermafroditismo* è circoscritto ad una particolare funzione, e che le *mostruosità* comprendono varie alterazioni qualitative; poscia dal confronto di questi attributi il critico induceva che tale classificazione manca d'un criterio unico e deve considerarsi per artificiale „ in guisa che, scoprendosi un nuovo animale, si è indecisi se si debba, ritenere una nuova specie, oppure una mostruosità „. Noi poi aggiungiamo che anche considerandolo per artificiale, l' ordinamento avrebbe il difetto di non offrire confini recisi fra una branca e l' altra, laonde se l' autore non si fosse incaricato d' indicare le famiglie ed i generi compresi in ciascheduna branca, niun altro sarebbe stato capace di farlo.

Più tardi lo *Studiati*[2] censurava cotesto ordinamento, perchè in esso è valutato più l' apparente che l'essenziale valore dei fenomeni: egli non stima giustificata la distinzione dei *vizii di conformazione* (atrofie, fessure, mancanza del vomere, della mascella inferiore, ecc.) da certe *mostruosità* (celosomia, sfenocefalia, ectromelia) perchè in ogni caso avviene il medesimo processo e talora sono egualmente gravi le conseguenze. Consimili censure estende alla separazione in famiglie.

Poscia il naturalista *Alessandrini*[3] avvertiva che non trovasi mai identità di forma e di struttura nelle deformità che si vogliono porre sotto una medesima denominazione, in guisa che d' ogni individuo mostruoso si dovrebbe fare una specie; per cui crede impossibile d'adattare esattamente la classificazione zoologica alla Teratologia. Alla stessa conclusione per diversa via è giunto recentemente

1) **Cotta Carlo,** lombardo. *Gaz. med. di Milano.* Tom. III. pag. 206, Milano 1844.

2) **Studiati Cesare,** prof. a Pisa. *Intorno ad alcuni argomenti di fisiologia generale.* Pisa 1850.

3) **Alessandrini Antonio,** prof. bolognese. *Mem. dell' Istituto di Bologna.* Tom. I, pag. 328. 1850.

Dareste[1], considerando che la *specie* per i naturalisti è una raccolta d'esseri viventi che si trasmettono mediante la generazione un insieme di caratteri, e che il *genere* è una raccolta di specie simili; laddove per i teratologi il genere non è che una raccolta d'individui che hanno la stessa deformità, la qual cosa è assai diversa dalla precedente; per questo motivo egli preferisce la parola *tipo*.

Gurlt

9. Mentre veniva alla luce in Francia il primo volume dell'opera di *Isid. Geoffroy Saint-Hilaire* (1832), compariva in Prussia un Trattato teratologico applicato agli animali domestici, di cui era autore il valente veterinario *Gurlt*[2], che classificò i mostri nel modo seguente:

A. Mostri semplici od unicorporei.
1. mostri per mancanza di parti.
2. » per piccolezza di parti.
3. » col tronco diviso.
4. » con divisione e mancanza di parti.
5. » con parti unite.
6. » con parti di forma e posizione anormale.
7. » per sovrabbondanza.
8. » ermafroditi.

B. Mostri doppi.

C. Mostri tripli.

D. Mostri per alcune anomalie d'alcune parti.

Non havvi alcun dubbio che quest'ordinamento concepito con un solo criterio, offra il vantaggio d'una grande semplicità; ma è ancora lungi dal presentare la perfezione desiderata, perchè si può intendere come costituisca una anomalia il carattere della duplicità, ma non come la costituisca quello della semplicità; perchè nei *mostri per anomalie d'alcune parti* manca ogni indicazione differenziale, e perchè le famiglie 3 e 6, che comprendono i mostri col tronco diviso, e gli ermafroditi, hanno per carattere di

1) **Dareste Camillo.** *Sur la production artificielle des monstruosités.* Paris 1877, pag. 121. Nota 1.

2) **Gurlt E. F.** *Handbuch der patholog. Anatomie der Haussäugethiere.* Berlin 1832. Vol. II.

circoscrivere l'alterazione ad una parte del corpo, dovechè le altre famiglie conservano il loro carattere generale. Difetti analoghi si trovano nella determinazione dei singoli tipi, e noi li rileveremo specialmente parlando dei mostri doppi; qui ricorderemo soltanto che essi tipi furono indicati con una nuova nomenclatura, i pregi ed i difetti della quale appariranno più chiaramente quando indicheremo la sinonimia di ciascuna deformità. Finalmente col sistema di *Gurlt* si ripete lo stesso inconveniente avvertito per l' ordinamento di *Meckel*, di ravvicinare cioè alterazioni simili in organi disparati, in cui il processo embriologico, e quindi teratologico, è assai diverso. Ad onta però di questi difetti il piano di cui discorriamo divenne classico in Germania e fu adottato dai veterinari italiani.

Bischoff

Dieci anni dopo coi medesimi criteri e cogli stessi difetti *Bischoff*[1] propose una nuova classificazione; però introdusse alcuni miglioramenti assai commendevoli; p. es. distinse in due famiglie i mutamenti di posto ed i cambiamenti di forma, ed aggiunse le atresie e le anomalie dei vasi. Ecco il suo ordinamento:

- *A*. Mostri per difetto
  1. Difetto in senso ristretto . . . amorfo / acormo / acefalo
  2. Piccolezza di parti.
  3. Fusione di parti.
  4. Atresia.
  5. Fessure.
- *B*. Mostri per eccesso
  1. Eccesso d'alcune parti.
  2. Mostri doppi.
  3. Feto in feto.
  4. Formazioni triplici.
- *C*. Mostri per alterazione di forma, senza eccesso e senza difetto.
  1. Mutamento di posto.
  2. Cambiamento di forma.
  9. Anomalie vascolari.
  4. Ermafroditi.

1) **Bischoff T. L.** Art. *Entwickelungsgeschichte etc.* im **Wagner.** *Handwörterbuch der Physiologie.* Bd. I, Braunschweig 1842.

Sangalli

Più tardi *Sangalli*[1] volle semplificare maggiormente quanto era stato fatto dai suoi predecessori e sperò di ridurre tutte le deformità alle seguenti cinque classi, che chiamò *articoli*. Ma nè esso, nè altri si incaricarono di mostrare i vantaggi di tale riforma:

1. Vizii per eccesso { di massa / di numero
2. » per difetto.
3. » per errore di luogo.
4. » per divisione abnorme.
5. » per unione { fra parti dello stesso individuo. / fra due germi (mostri doppi).

Förster

10. Non valutando i molti discorsi generali che vennero frattanto pubblicati, ed i progetti di assestamento poc'anzi annunziati sulla teratologia umana, passarono trent' anni senza che alcuno tentasse di rifare l' opera commendevole di *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire* affine di raccogliere le importanti osservazioni fatte posteriormente che rimanevano disperse, quando nel 1861 venne pubblicato il Trattato di *Förster* che per tale rispetto soddisfece pienamente ai bisogni della scienza[2]. Quest'anatomico, volendo dare un conveniente assetto al ricco materiale raccolto, pensò di giovarsi dell'ordinamento di *Bischoff*, migliorandolo in alcune parti, ma non evitò lo sconcio che alcune classi risguardassero il modo con cui è accaduta l' alterazione, altre contemplassero la sede; nulladimeno i progressi realizzati nel concepire i generi fecero tenere in non cale l' inconveniente suddetto, come si era verificato per l'opera del teratologo francese, e persuasero ad accogliere il Trattato come testo in gran parte d' Europa. Ecco l' ordinamento:

I. Sezione — Mostri per eccesso.

1. Classe — Mostri con formazioni soprannumerarie.
2. » — » con membra ingrandite.

1) **Sangalli Giacomo**, prof. a Pavia. *Il punto cardinale delle attuali indagini anatomo-patologiche*. Torino 1860.

2) **Förster Augusto**, prof. a Würzburg. *Die Missbildungen des Menschen*. Jena 1861.

II. Sezione — Mostri per difetto.

1. Classe — Incompleta formazione dell'intero corpo, o di metà di esso.
2. » — » » d'alcune parti del corpo.

III. Sezione — Mostri per fabbrica aliena.

1. Classe — Difetto formativo in tutti i visceri del torace e dell'addome.
2. » — » » nei visceri del torace.
3. » — » » nei visceri dell'addome.
4. » — » » negli organi dei sensi.

Pochi anni dopo, *Förster*, dovendo ritornare sul medesimo argomento come parte dell' Anatomia patologica [1], pensò di riformare il suo piano e di dargli un nuovo indirizzo in armonia coi progressi scientifici. Egli considerò la Teratologia come patologia dell'embrione, e nell'esporla seguì gli stessi gradi e periodi che percorre lo sviluppo embrionale; laonde principiò dal descrivere i vizi di conformazione che si collegano allo sviluppo dell' area germinativa; poscia passò a quelli che sono in rapporto colla chiusura delle grandi cavità e regioni del corpo e finì con quelli che si verificano nei singoli organi e membra dell' organismo. Quest' ordinamento che chiameremo cronologico ha certamente il pregio di pigliare per cardine la fisiologia, ma nell' applicazione presenta pur esso le sue difficoltà, poichè non tutte le alterazioni d' un organo si verificano nel momento che l' organo si forma: tanto è vero che le anomalie offrono altrettanti gradi di intensità quanti ne presentano le lesioni in generale; e forse fu questa la ragione che obbligò l'autore ad ommettere molte deformità nella parte dell' opera che intitolò *embriologia patologica*, per parlarne poi nell'Anatomia patologica di ciaschedun organo. Egli è però un fatto singolare che, seguendo questo metodo, senza scrupolo d' offendere talvolta la realtà, si ottiene una classificazione che collima generalmente con quella da noi preferita, cioè colla topogra-

1) Förster. *Handbuch der pathologischen Anatomie.* Bd. II, 1862–1865.

fica, come potrà verificarsi confrontando il seguente specchio coll' indice della presente opera :

- I. Sviluppo patologico dell' area germinativa.
  - 1. Formazione gemella patologica in un uovo.
    - A. Mostri acardiaci
    - B. » duplici
    - C. » triplici
    - (completi / incompleti)
  - 2. Sviluppo patologico in grandezza.
    - A. Sviluppo gigantesco.
    - B. » precoce.
    - C. Nanosomia.
  - 3. Spostamento patologico (Eterotaxia).
- II. Sviluppo patologico delle estremità.
  - 1. Formazione soprannumeraria alle estremità.
  - 2. Difetti ed arresti delle estremità.
- III. Sviluppo patologico del canale midollare.
- IV. » » della faccia e del collo.
- V. » » della parete toracica e della addominale.
- VI. » » dell'ultima porzione dell' intestino e dell' apparecchio uro-genitale.
- VII. » » dell' intestino e delle glandole.
- VIII. » » del sistema vascolare.

Questo metodo espositivo fu poscia imitato da altri, che attesero a compilare la teratologia d' alcuni organi; per esempio *Peacock* l'applicò alle anomalie del cuore, *Arnold Jul.* a quelle della faccia e del collo, *Fuerst* a quelle dell' utero. Ma siffatti tentativi non hanno dimostrato che l' esposizione delle anomalie guadagni in chiarezza, e tutti poi hanno dovuto cadere nell' arbitrio per assegnare una data a certe deformità.

Davaine

11. *Davaine* dovendo occuparsi dei mostri [1] e non volendo essere plagiario di alcuno, ha tentata una nuova via, di cui non conosciamo ancora il risultato pratico, non essendo stata per anche pubblicata l' applicazione del suo progetto.

1) **Davaine C.** Art. *Monstres.* Dans le Diction. encyclopédique des Sc. médicales. Paris 1875.

Egli non vuole servirsi come criterio distributivo nè della forma, nè della sede delle deformità, e neppure della cronologia embriologica, ma preferisce di appoggiarsi all'uso degli organi o meglio alla finalità dell' uso, distinguendo gli organi in quelli che servono alla conservazione dell' individuo, ed in quelli che servono alla riproduzione della specie, e poi assegnando ad ognuna di queste divisioni le rispettive classi teratologiche. Questa prima distinzione, di cui per ora non conosciamo l' utilità, richiederebbe che anche le sottodivisioni avessero per base la funzione dei singoli organi; invece l' autore nella formazione delle *classi* non si è attenuto ad alcun principio, poichè ora sembra che esse esprimano il diverso grado d' importanza, come le *variazioni* e le *anormalità*, ora che esprimano l'estensione della lesione, come le *anomalie morfologiche* e le *istologiche.* Ma anche più grave si è la mancanza di coordinamento, quando per es. l' autore colloca le *anomalie per duplicità* nelle deviazioni degli organi della vita della specie. Molte altre considerazioni potrebbero aggiungersi, ma ognuno può ricavarle da sè solo, leggendo il seguente prospetto:

I. Divisione — Deviazione degli organi della vita individuale.
- 1.ª Classe: *Variazioni* (di rapporto, di direzione, di numero, di volume, di colorito, di qualità come le degenerazioni ed il cretinismo).
- 2.ª » *Anomalie morfologiche* (Inversione generale e parziale, metamorfosi d' un organo in un altro, aumento nel numero, eterotopia, cambiamento di rapporto, coalito, permanenza d' un organo embrionale).
- 3.ª » *Anormalità* (Celosomi, anencefali, labbro leporino ecc.).
- 4.ª » *Anomalie istologiche* (Leucopatie, cloasma, melasma, atricosi, ipertricosi, anomalie dei denti ecc.).

II. Divisione — Deviazioni degli organi per il mantenimento della specie.
- 1.ª Sezione — Deviazione nella sessualità.
- 2.ª » — Deviazione nella conformazione degli organi sessuali.
- 3.ª » — Deviazione nei prodotti degli organi sessuali.
- 1.ª Classe: *Anomalie unitarie* (negli spermatozoidi, e nelle ova).
- 2.ª » *Anomalie per duplicità* (Diplogenesi).

12. Finalmente il siciliano *Sante Sirena*[1] per soddisfare ai bisogni d' una *enciclopedia medica* ha adottato una distribuzione proposta dal fu *Antonio Giannone*, la quale ha il gran pregio d' essere semplice e di riferirsi esclusivamente alla forma teratologica. Esso distingue i mostri in cinque classi 1.° per forme imperfette: *Ateleplasia;* 2.° per formazione doppia e tripla: *Didimoplasia;* 3.° per trasposizione di parti *Esogenesi;* 4.° per sviluppo anormale in grandezza *Megaplasia;* 5.° per difetto di parti: *Peroplasia.* Ma il pregio della semplicità è qui spinto fino al punto da diventare un difetto; poichè l' autore per essere conseguente sarà obbligato di raccogliere nelle *forme imperfette* (*Ateleplasia*) le cose più disparate, come la spina bifida, le ernie intestinali, l' estrofia vescicale, le lussazioni congenite ecc.; la qual cosa è contraria ad un buon ordinamento. Oltre di ciò il nuovo nome dato alle singole classi non è sempre felice: p. es. la *Didimoplasia* (formazione gemella) non può comprendere i mostri triplici; la *Esogenesi* può ben significare una formazione esterna, ma giammai una trasposizione di parti.

13. Se ora noi facciamo un esame retrospettivo, facilmente rileviamo che, ad onta dei miglioramenti introdotti, una classificazione senza mende deve anche venire in luce; la qual cosa non deriva tanto dall' imperizia di alcuni scrittori, quanto dallo stato della scienza: essendo la prima non altro che una conseguenza dei progressi della seconda; la qual cosa non deve sorprendere, verificandosi altrettanto in Patologia, in cui un ordinamento razionale senza incongruenze è tuttora un desiderio non soddisfatto. Ma in ambidue queste parti della Medicina cotesto difetto è meno nocivo di quanto può supporsi, poichè il punto importante si è che i tipi, tanto dei morbi quanto delle deformità siano ben determinati, e questo progresso può dirsi compiuto.

FINE DEL TOMO PRIMO

1) **Sante Sirena**, prof. a Palermo. Art. *Mostruosità* nell' Enciclopedia medica. Ser. II, Vol. I, pag. 813. Milano 1878.

INDICE